

## INTEGRAAL WATERPLAN WAALWIJK 2021-2024

Document:	Integraal Waterplan Waalwijk
Auteur:	afdeling TOOR
Goedgekeurd door:	College van burgemeester en wethouders d.d.
InProces document:	Z2020-038611
Vertrouwelijkheidsclassificatie:	Openbaar

Datum	Versie	Auteur	Omschrijving van de aanpassing
8-7-2020		TOOR	Opmerkingen TFIN verwerkt
1-9-2020		TOOR	Diverse opmerkingen verwerkt

### Inhoudsopgave

Samenvatting .....	1
1. Inleiding .....	2
1.1 Het integraal waterplan Waalwijk (IWW) .....	2
1.2 Samenwerking in de waterketen (Hart van Brabant) .....	2
1.3 Leeswijzer .....	2
1.4 Het watersysteem is de basis voor onze ontwikkeling .....	3
1.5 Voor wie is dit plan bedoeld .....	4
2. Wat hebben we gedaan .....	5
2.1 Zorg voor riolering en oppervlaktewater .....	5
2.2 Leerpunten en wat gaan we ermee doen.....	7
2.3 Wat nemen we mee voor de komende planperiode.....	8
2.4 Wat hebben we bij de raad en het college opgehaald .....	8
3 Wat willen we.....	9
3.1 Ambities rondom samenwerken .....	10
3.2 Ambitie en drinkwater .....	11
3.3 Ambitie en stedelijk afvalwater .....	12
3.4 Ambitie en hemelwater .....	12
3.5 Ambitie en grondwater .....	14
3.6 Ambitie en oppervlaktewater .....	15
3.7 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden .....	16
4 Wat hebben we .....	18
4.1 Aanwezige voorzieningen .....	18
4.2 Wat is de kwaliteit van het watersysteem .....	20
4.3 Hoe functioneert ons watersysteem .....	21
4.4 Grondwater .....	23
4.5 Vergunningen en handhaving .....	24
5 Wat gaan we doen .....	25
5.1 Aanleg watersysteem bij nieuwbouw .....	25
5.2 Onderzoeken .....	27
5.3 Maatregelen voor het behoud van het watersysteem .....	28
5.4 Klimaatbestendige maatregelen .....	32
5.6 Inzicht in grondwater .....	35
5.7 Overleggen en communiceren .....	35

5.8 Verordeningen en vergunningen .....	36
5.9 Wat verwachten wij van onze burgers en bedrijven .....	37
6 Wat voor gevolgen heeft dit voor de personele inzet en financiën .....	38
6.1 Personeel .....	38
6.2 Financiële middelen.....	39
6.3 Kostendekking .....	45
7 Voortgangsbewaking .....	48
7.1 Inleiding .....	48
7.2 Operationele jaarprogramma's .....	48
7.3 Samenwerking waterpartners .....	48
Bijlage 1: Begrippenlijst .....	51
Bijlage 2: Relevante wet- en regelgeving .....	53
Bijlage 3: Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden .....	54
Bijlage 4: Maatstaven bij het beoordelen van de toestand van de riolering .....	58
Bijlage 5: Overzichtstekening gemeentelijk watersysteem .....	59
Bijlage 6: Eisen aan het watersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw .....	61
Bijlage 7: Kostendekkingsplan .....	63
Bijlage 8: Reactie waterschap .....	67
Bijlage 9: Motivatie verrekningen .....	69

## Samenvatting

Het Integraal Waterplan Waalwijk (IWW) 2021-2024 is de opvolger van het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2016-2020 en omvat de beleidsvoornemens en maatregelen voor het Waalwijkse rioolstelsel. Omdat de interactie met het oppervlaktewater sterk is toegenomen, is het oppervlaktewater toegevoegd aan de scope van dit beleidsplan.

In hoofdlijnen wordt het beleid voortgezet, waarbij samenwerking met interne en externe partijen van belang is om de wateropgaven goed te kunnen uitvoeren. Klimaatadaptatie is daarbij een actueel thema. Daarnaast blijft een deugdelijke afvoer van vuilwater cruciaal voor een gezonde samenleving. Samen met een sterke structuur van oppervlaktewater zijn dit dragers van de leefkwaliteit in de gemeente Waalwijk.

De helft van het afwaterend oppervlak is in particulier eigendom. De opgave die gepaard gaat met klimaatadaptatie kan de gemeente niet uitvoeren zonder hulp van bewoners en bedrijven. Conform de wetgeving stelt dit IWW dat iedere perceeleigenaar in beginsel verantwoordelijk is voor de verwerking van het regenwater dat op zijn/haar perceel valt. Bij nieuwbouw en aanbouw vraagt de gemeente om 60 mm (6 liter/m<sup>2</sup>) berging te maken over de extra verharding. Bewustwording en goede voorlichting zorgen dat bewoners, bedrijven en gemeente samen bouwen aan een robuust watersysteem dat zowel wateroverlast als droogte het hoofd biedt.

Er liggen 3 scenario's voor met verschillende ambitieniveaus. Afhankelijk van het gekozen scenario is er een stijging nodig van de rioolheffing.

Scenario 1 gaat uit van een minimale inspanning bij rioolvervanging: gemengd riool wordt vervangen door gemengd riool. De ambities voor duurzaamheid en klimaatadaptatie worden hiermee niet ingevuld. Scenario 2 gaat uit van de aanleg van een apart hemelwatersysteem in de openbare ruimte. Dat is duurzaam en levert een bijdrage aan de klimaatadaptatie. Doordat de maatregelen zich beperken tot de openbare ruimte en de helft particuliere verharding betreft, is het effect voor klimaatadaptatie beperkt. Scenario 3 is gelijk aan scenario 2, maar richt zich ook op de bestaande particuliere verharding. Er is een afkoppelsubsidie voorzien die particulieren stimuleert om verharde oppervlakken af te koppelen van de gemengde riolering. Naast duurzaam is dat ook een klimaatadaptieve maatregel.

## 1. Inleiding

*Goede afwatering is nodig voor de bescherming van de volksgezondheid, het milieu, het tegengaan van wateroverlast, droogte en hittebestrijding. Dit is dan ook de reden dat we als gemeente vanuit de Wet milieubeheer en de waterwet zorgplichten toebedeeld hebben gekregen voor stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwatermaatregelen.*

### 1.1 Het integraal waterplan Waalwijk (IWW)

Het huidige (verplichte) vGRP heeft een geldigheidsduur tot en met 2020. Met de invoering van de omgevingswet vervalt de verplichting om een vGRP op te stellen. Om aan de wettelijke taken te kunnen voldoen is het noodzakelijk dat de gemeente de beschikking heeft over een beleidsdocument overeenkomstig het 'oude' vGRP. Het voorliggende IWW met de looptijd 2021-2024 geeft invulling aan dit beleidsdocument, waarin onder meer gekeken is naar:

- Klimaatverandering (toename neerslag, hitte, droogte);
- Toenemende verharding;
- Veranderende wet en -regelgeving;
- Toename van de betrokkenheid van burgers en bedrijven.

Hieruit volgen werkzaamheden die in dit plan beschreven worden. Een groot deel van de werkzaamheden heeft betrekking op de riolering, maar in toenemende mate moet ook rekening gehouden worden met ruimtelijke ordening, groen en wegen. Ook oppervlaktewater binnen en buiten de bebouwde kom speelt een steeds grotere rol. Uitgangspunten voor het samen uitvoeren van werkzaamheden worden in dit IWW benoemd. Ten slotte zijn de financiën en personele inzet belangrijk. In dit plan wordt aangegeven wat de personele en financiële gevolgen zijn van de keuzes die gemaakt zijn.

### **1.2 Samenwerking in de waterketen (Hart van Brabant)**

Samen met de gemeenten Tilburg, Hilvarenbeek, Heusden, Loon op Zand, Dongen, Oisterwijk, Gilze-Rijen, Goirle, Waalwijk, Waterschap Brabantse Delta, Waterschap de Dommel, Brabant Water werken wij aan het verhogen van de kwaliteit, verminderen van de kwetsbaarheid voor personeel en kennis. Op 18 april 2013 is deze samenwerking officieel bekrachtigd.

### **1.3 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 evalueren we het voorgaande vGRP. De ambities voor dit IWW staan beschreven in hoofdstuk 3. Nadat in hoofdstuk 4 de huidige situatie is beschreven, volgt in hoofdstuk 5 de 'opgave' die gaat worden uitgevoerd. De financiële en personele middelen zijn beschreven in hoofdstuk 6. Ten slotte gaat hoofdstuk 7 in op de verantwoording van de uitvoering van dit IWW.

#### Terminologie

De scope van het IWW gaat over riolering, regenwatervoorzieningen, grondwater, oppervlaktewater en andere (groene) voorzieningen die een rol spelen bij de gemeentelijke zorgplicht voor vuil water, regenwater en grondwater. In dit plan noemen we dat het watersysteem. Een abstracte term die daardoor wel de lading dekt. Per hoofdstuk beschrijven we eerst een breed beeld van het watersysteem om vervolgens per onderdeel (riolering, oppervlaktewater, enzovoort) in te zoomen.

### **1.4 Het watersysteem is de basis voor onze ontwikkeling**

Riolering is ooit aangelegd om het vuile water van huishoudens en bedrijven af te voeren. Later is daar het regenwater bijgekomen om wateroverlast tegen te gaan. Weer later is ook op een aantal locaties grondwater op het riool gezet. In de loop der jaren is dus steeds meer water op rioolstelsel aangesloten. Er moet dus steeds meer water door hetzelfde systeem worden afgevoerd. Dat systeem bestaat niet alleen uit riolering, maar ook uit oppervlaktewater, wadi's en ruimtes met een groen-blauwe functie. De gemeente onderhoudt dit hele systeem voor de inwoners en de bedrijven. Bij nieuwbouwprojecten wordt het watersysteem inclusief de riolering uitgebreid. Waar nodig worden verbeteringen doorgevoerd, door bijvoorbeeld het afkoppelen van verhard oppervlak en het realiseren van meer ruimte voor water in de openbare ruimte, maar ook door acties waar de gemeente de inwoners duidelijk probeert te maken dat de zorg voor riolering en de afwatering van hemelwater niet alleen een zorg van de gemeente is. Ook in de toekomst zal de gemeente zich moeten blijven inspannen, zeker gelet op de klimaatverandering waardoor rekening gehouden moet worden met zwaardere buien, maar ook met langdurige droogte. In dit plan wordt hiermee rekening gehouden en dat komt terug in de voorgestelde scenario's waarbij extra middelen zijn opgenomen voor de gevolgen van de klimaatverandering.

#### **Keuzes gemeenteraad**

Het watersysteem heeft een grote invloed op de ontwikkeling van de gemeente. Vuilwater wordt met riolering afgevoerd, zodat een prettige leefomgeving ontstaat. In het stedelijk gebied wordt ook het meeste overtollige hemelwater en grondwater met riolering afgevoerd. Maar er zijn grenzen aan wat een gemeente kan doen. Bij hevige neerslag kan soms niet al het regenwater tijdig worden afgevoerd. Verschillende wetten geven aan wat de verplichtingen zijn voor de gemeenten. Wat de gemeente moet doen, ligt dus vast, maar wat we mogen doen wordt in dit IWW bepaald door de gemeenteraad.

Dit IWW beschrijft de kaders van de zorgplicht van de gemeente voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het geeft aan wat de gemeente zelf doet en wat de verantwoordelijkheid is van het waterschap, onze inwoners en bedrijven en anderen.

Onze inwoners en bedrijven lezen in dit IWW wat wij als gemeente doen voor ons watersysteem. We beschrijven ook wat wij van hen verwachten en hoe wij samen tot de maatregelen komen.

Jaarlijks wordt veel geld gestoken in onderhoud, vervangingen en verbeteringen van het watersysteem en de riolering. Het moet voor een ieder duidelijk zijn wat we met onze financiële middelen doen en wat we er op langere termijn mee willen bereiken.

Het IWW geeft aan welke financiële uitgaven er zijn op de korte termijn en wat de prognose is voor de uitgaven op lange termijn. De gemeenteraad krijgt hierbij informatie om te besluiten over financiële onderwerpen als de rioolheffing.

In het kostendekkingsplan zijn 3 scenario's opgenomen waarin de ambitie met betrekking tot klimaat verandering is opgenomen, hierdoor kan de raad een onderbouwde keuze maken voor de toekomst.

### **1.5 Voor wie is dit plan bedoeld**

Met de beschrijving van het beleid, de doelen en de financiën geeft het IWW een kader voor alle watergerelateerde werkzaamheden binnen de gemeente. Voor de onderlinge afstemming binnen gemeentelijke projecten en initiatiefnemers, uitleg van het beleid en de daarmee gemoeide budgetten stelt dit IWW de kaders.



*Regenwater afgekoppeld naar groen en oppervlaktewater*

## **2. Wat hebben we gedaan**

*De afgelopen planperiode is er hard gewerkt om het watersysteem van de gemeente Waalwijk op orde te houden. Zowel tijdens zeer extreme neerslag als gedurende een lange periode van droogte en hitte hebben we kwetsbare locaties gezien. Dat blijkt ook uit de onderzoeken die we hebben laten uitvoeren. En we zien een toenemende samenhang tussen de ondergrondse riolering en zichtbare waterstructuur van greppels, watergangen en wadi's.*

### **2.1 Zorg voor riolering en oppervlaktewater**

De evaluatie in dit hoofdstuk is in twee delen uitgevoerd: riolering en oppervlaktewater. Dat doen we, omdat de evaluatie voor de riolering is gebaseerd op de plannen uit het vGRP 2016-2020.

#### **Evaluatie van rioleringszorg**

In onze gemeente is de rioleringszorg de afgelopen jaren goed verlopen. Op de meeste plekken is de kwaliteit van de riolen naar behoren. Daartoe is jaarlijks tussen de 1000 en 2000 meter riolering vervangen. Er is een beperkt deel waar de kwaliteit niet naar behoren is. Daar zijn maatregelen uitgevoerd. Er resteren enkele locaties waar een onderzoek is uitgevoerd naar de risico's. Op basis daarvan is een prioriteitstelling opgezet voor de aanpak.

De inspecties van de riolering lopen in de pas met de planning. Vanuit de inspecties komen rioolstrengen naar voren, welke voor vervanging en/of renovatie in aanmerking komen. Van de laatste 2-3 jaar zijn de inspectiegegevens in 2020 verwerkt. En daarmee zijn ook de laatste inspecties verwerkt.

Bij opstelling van het Integraal Uitvoeringsprogramma (IUP) houden we rekening met de inspectieresultaten van de riolering. Riolering van 40 jaar en ouder wordt eens per 10 jaar geïnspecteerd. Voor riolen die als 'slecht' worden aangemerkt, zoeken we binnen een verantwoorde tijdshorizon naar samenwerking met wegbeheer en groenbeheer. Door die samenwerking kunnen we onze financiële en personele middelen optimaal inzetten. Deze efficiëntie is terug te zien in de toename van het aantal meters reconstructie per jaar. Naast de integrale aanpak zorgt de wijkgerichte benadering voor een efficiëntere aanpak. In de wijkgerichte benadering worden circa vijf bij elkaar gelegen straten in één project opgepakt.



**Integraal  
Uitvoeringsprogramma**

Het IUP is een tweejarig programma, waarin alle werkzaamheden in de openbare ruimte voor wegen, riolering en groen zijn afgestemd.

Het IUP heeft ook een doorkijk naar de twee daarop volgende jaren.

Door de afstemming tussen de verschillende beheerders, worden werkzaamheden optimaal op elkaar afgestemd: werk-met-werk maken.

Bij een reconstructie zijn we steeds bewuster bezig met afkoppelen, duurzaamheid en klimaatadaptief ontwerp. Bestrijding van wateroverlast gaat dan vaak hand in hand met het terugdringen van gevoeligheid voor hitte en droogte. Het betrekken van openbaar groen en oppervlaktewater biedt daar prima kansen voor.

De hoofdgemalen worden jaarlijks geïnspecteerd en indien nodig worden er onderdelen vervangen of wordt het gemaal geheel of gedeeltelijk gerenoveerd. Dit wordt bepaald door de resultaten van de uitgevoerde inspectie conform de BRL. Los van de inspectie worden de gemalen meerdere keren per jaar gereinigd.

In het buitengebied hebben we kleine, zogenaamde 'minigemalen' die het huishoudelijk afvalwater van één of enkele panden verpompen. De inspectie van deze gemaaltjes gaat in dezelfde onderhoudsronde mee als de hoofdgemalen. Bij 8 panden staat een IBA (een minizuivering). Ook deze worden jaarlijks geïnspecteerd.

In 2020 wordt een nieuw BRP (Basis Riolerings Plan) opgesteld. Het laatste BRP is van 2008 en is aan vernieuwing toe. Doel van het BRP is om meer inzicht te verkrijgen in het hydraulisch functioneren van het rioolstelsel, waarbij rekening wordt gehouden met klimaatverandering en de te verwachte zwaardere neerslag. Naast de riolering wordt binnen dit BRP ook gekeken naar de interactie tussen de riolering en het oppervlakte binnen het bebouwd gebied. Om een goed beeld te krijgen van deze interactie zal het Waterschap Brabantse Delta betrokken worden bij deze studie.

De grondwatergegevens zijn op orde. Er is destijds in samenwerking met Deltares een grondwatermeetnet opgezet. Ook bij de uitgevoerde bouwplannen zoals Landgoed Driessen en Haven 8 zijn meetpunten geplaatst. Daardoor is er voor de gemeente Waalwijk een goed meetnet beschikbaar. De grondwatergegevens worden via het Dinoloket ontsloten. Dit is een landelijke databank voor bodem- en grondwatergegevens.

Op een aantal locaties in de gemeente Waalwijk ligt drainage om de drooglegging van wegen te borgen. Het beheer van deze voorzieningen is nog niet op orde.

De afgelopen jaren hebben we meerdere keren wateroverlast gehad door extreme regenbuien, zoals in de Taxandriaweg. Dit waren zware buien met een intensiteit boven de ontwerpnorm voor de aanleg van het rioolstelsel en de oppervlaktewateren. Op lageregelegen punten leidde dit tot overlast. We hebben alle overlastlocaties geanalyseerd en zijn bezig met het voorbereiden en uitvoeren van verbetermaatregelen. Naast de wateroverlastanalyse wordt ook rekening gehouden met de gevolgen van toenemende hitte en droogte. In dat kader is in 2019 klimaatstresstest uitgevoerd en maken de resultaten hiervan onderdeel uit van het BRP.

**Evaluatie watergangen**

In het verleden werd de zorg voor de stedelijke waterlopen sterk sectoraal aangepakt. Nu wordt dit steeds meer integraal opgepakt. De opgaven waar de gemeente en het waterschap voor staan kunnen en willen zij niet meer sectoraal aansturen. We groeien steeds meer naar een gezamenlijke aanpak en daardoor worden meer integrale oplossingen gevonden. Dit komt onder andere tot uiting in een betere leefomgeving.

**Waterkwantiteit**

In de afgelopen periode hebben we een eerste aanzet gemaakt om gezamenlijk en integraal naar de vraagstukken in een gebied te kijken. Door deze benadering hebben we ervaren dat onderhoud van waterlopen en inzet van groenvoorzieningen als tijdelijke waterberging meerwaarde biedt.

**Waterkwaliteit**

De waterpartijen en waterlopen in Waalwijk vormen een natuurlijke dooradering van Waalwijk en zijn daarmee een drager voor verdere natuurontwikkeling in de stadskern. Steeds meer waterpartijen worden natuurlijk beheerd. Het waterschap is meestal bij deze ontwikkeling betrokken.

Een voorbeeld hiervan is: het realiseren van een opvoersysteem om de zuidelijke waterpartijen te voeden met water uit de nabij gelegen surfvijvers, die worden gevoed met grondwater. Om een goede waterkwaliteit voor de zuidelijk watersysteem te realiseren is een opvoersysteem gerealiseerd die de waterpartijen voedt.



*Groen-blauwe dooradering van stedelijk gebied*

## **2.2 Leerpunten en wat gaan we ermee doen**

De extreme buien van de afgelopen jaren hebben laten zien dat het watersysteem niet altijd alle neerslag kan afvoeren. We moeten daarom hemelwater zoveel mogelijk op de plek zelf vasthouden en verwerken. Pas als dit niet lukt, kan het worden afgevoerd. Zo zorgen we op een duurzame manier voor een minder belast watersysteem. Behalve het gemeentelijke watersysteem, zorgen ook de watergangen van het waterschap voor een goede waterhuishouding. Het is belangrijk dat we samen met het waterschap optrekken om het water in onze gemeente zo goed mogelijk op te vangen en te verwerken. Door het opstellen van een nieuw BRP en het evalueren van het oude BRP, willen wij meer inzicht krijgen in functioneren van de riolering. Bij de totstandkoming van dit plan is het waterschap nauw betrokken, omdat zij de beheerder zijn van veel oppervlaktewater in de bebouwde kom. En zij hebben veel kennis van het lokale oppervlakte watersysteem.

## **2.3 Wat nemen we mee voor de komende planperiode**

Uit de evaluatie van het GRP van 2016-2020 blijkt dat nog niet alle riolen met risico's vanwege hun slechte conditie zijn vervangen of gerepareerd. In de komende planperiode zal hier extra aandacht aan besteed moeten worden. Doel is om de achterstand beheersbaar te houden. Ook voor het gemalenbeheer en databeheer moet aandacht blijven bestaan. Door de aanschaf van een nieuw rioolbeheerpakket is een achterstand opgelopen met de verwerking van riool en revisie-gegevens. In de komende planperiode zal deze achterstand worden ingelopen.

## **2.4 Wat hebben we bij de raad en het college opgehaald**

Om een goed beeld te krijgen wat in de gemeenteraad leeft met betrekking tot waterbeleid is de gemeenteraad uitgenodigd voor een bustour door Waalwijk. Doel hiervan was om standpunten van de raad mee te nemen in het voorliggende IWW.

Belangrijkste punten die opgehaald zijn:

**Goed voorbeeld** De gemeente Waalwijk moet het goede voorbeeld geven door verharde oppervlakken waar mogelijk om te zetten in groen. Denk hierbij ook aan het realiseren van groene daken op gemeentelijke-eigendommen.

**Bewuste bewoner** De bewoners meer bewust maken van hun invloed op een gezonde waterhuishouding. We communiceren daarover met als doel dat de burger regenwater gaat hergebruiken en verhard oppervlak gaat afkoppelen van de riolering. De gemeente heeft daar een stimulerende rol in.

**Bedrijven stimuleren** Net als de huiseigenaren, worden bedrijven gestimuleerd om minimaal 10% van hun perceel in te richten met een groen/blauwe functie. Deze doelgroep zijn de bestaande bedrijven.

**Rioolrecht** De gemeenteraad is verdeeld over het verhogen van het rioolrecht. Bij een eventuele verhoging is het belangrijk om duidelijk te motiveren welke meerwaarde wordt geboden.

### 3 Wat willen we

*De wijze waarop wij ons watersysteem inrichten is van enorme invloed op onze kwaliteit van leven. Riolering heeft meer gebracht voor de volksgezondheid dan de medische wetenschap. Daarmee is water een heel belangrijke drager om onze ambities waar te kunnen maken. En daarom heeft water veel raakvlakken met andere beleidsthema's. Dat vraagt om een integrale benadering, vanaf het prille begin van een initiatief. Alleen dan zijn optimale oplossingen mogelijk. En de uitdagingen die voor ons liggen, zoals klimaatverandering, vragen erom dat iedereen zijn verantwoordelijkheid neemt. De gemeente Waalwijk heeft daarbij de inwoners en bedrijven hard nodig.*

**Global goals**

Dat water veel belangen dient blijkt uit een analyse van de global goals:

- #6 Schoon water & sanitatie (dat is trouwens dé basis voor een goede volksgezondheid #3),
- #9 Water als infrastructuur voor aan- en afvoer van drink- en afvalwater,
- #11 Duurzame steden en gemeenschappen: hergebruik, circulariteit, gezondheid,
- #13 Klimaatactie: water vasthouden ter bestrijding van droogte en hitte,
- #14 Leven in het water: een gezond en aantrekkelijk ecosysteem (daarmee draagt water ook bij aan voedselproductie #2),
- #17 Juist omdat water zoveel functies heeft, zijn partnerschappen nodig om het watersysteem optimaal in te richten (drinkwater, vaarwegen, transportmiddel van afval en energie, recreatie, natuur, landbouw, verfraaiing).

Binnen de gemeente Waalwijk zijn er nog twee raakvlakken die we hier expliciet benoemen:

- *De Visie Duurzaam Waalwijk. Hierin is één pijler benoemd op water en groen. De opgave om de gemeente Waalwijk klimaatbestendig te maken is groot. Denk hierbij aan het scheiden van 'afvalstromen' en het voorzien van een watersysteem dat zowel zware neerslag als langdurige droogte aan kan.*

- *Het groenbeleidsplan. Hier noemen we de ambitie om ons stedelijk gebied te vergroenen om de leefkwaliteit te verhogen. De aanpak van wateroverlast en bestrijding van droogte gaan hand in hand met de ambities uit dit plan.*

### Omgevingswet

Naar verwachting treedt in 2022 de nieuwe Omgevingswet in werking. Dit Waterplan zal straks onderdeel uitmaken van de Omgevingsvisie. Met dit nieuwe Waterplan is dan een actuele thematische bouwsteen beschikbaar voor de omgevingsvisie. Deze omgevingsvisie komt in de periode 2020 – 2023 tot stand in drie stappen:

- Versie 1.0: verzameling van bestaand beleid;
- Versie 1.5: gezondheid als centraal thema;
- Versie 2.0: omgevingsvisie in letter en geest van de wet.

De omgevingsvisie in letter en geest van de Omgevingswet betekent dat we het gemeentelijke omgevingsbeleid vormgeven op basis van het principe 'samenwerken met vertrouwen'. Voor het thema water is dit principe in dit Waterplan als volgt vertaald: een gezamenlijke inspanning leveren waarbij



ieder vanuit zijn/haar eigen verantwoordelijkheid een bijdrage levert om de ambities te realiseren die in de volgende paragrafen staan beschreven.

### **3.1 Ambities rondom samenwerken**

Samenhang in de afvalwaterketen is het vertrekpunt voor samenwerking. Gemeenten, waterschap en Brabant Water zijn gelijkwaardige partners. Participatie van burgers en bedrijven is van belang, ook is een goede samenwerking met provincie en Rijkswaterstaat nodig.

Samenwerking moet leiden tot verhoogde kwaliteit, verminderde kwetsbaarheid en kostenbeheersing.

#### **Noodzaak van integraal samenwerken**

Integraal samenwerken met externe partijen is nodig waar beheeropgaven van het waterschap en de gemeente elkaar raken.

Intern, binnen de gemeente Waalwijk, is die integrale benadering ook van belang. Dat doen we al bij het opstellen van het IUP, waar beheerders voor het watersysteem, wegen en groen samen het programma bepalen voor de benodigde werkzaamheden. Ook de inbreng vanuit de thema's duurzaamheid, gezondheid en recreatie verdienen het daarin te worden meegenomen.

#### **Problematiek Marga Klompéstraat**

De A-watgangen aan de Marga Klompéstraat zijn slecht toegankelijk voor onderhoud. Hierdoor ontstaat stankoverlast en verrommeling van de omgeving. Samenwerking tussen het waterschap (beheerder van de watgangen) en gemeente (beheerder van het omliggend terrein) is nodig om deze probleemlocatie aan te pakken.

Diezelfde samenwerking is nodig bij de voorbereiding van bouwplannen. Vanaf het eerste initiatief is die integrale benadering nodig om suboptimale inrichting te voorkomen. Dat betekent dat de wateradviseur vroegtijdig dient mee te denken over inpassing van de opgaves die er voor het watersysteem liggen.

#### **Participatie**

De zorg voor het watersysteem in het algemeen en de riolering in het bijzonder is voor een groot deel vastgelegd in de wetgeving. De normering voor bijvoorbeeld afvoer- en buffercapaciteit volgt uit een afweging waarin techniek en financiële haalbaarheid de belangrijkste componenten vormen.

Dat neemt niet weg dat in het ontwerptraject van een reconstructie de betreffende bewoners en/of bedrijven worden betrokken bij de vormgeving (burgerparticipatie). Met het in werking treden van de Omgevingswet zal participatie naar een hoger niveau worden gebracht. Dit zal in het volgende IWW zichtbaar worden.



## Speerpunt samenwerking

De samenwerking binnen de gehele ambtelijke organisatie en met externe partijen is essentieel om alle opgaven in de buitenruimte optimaal in te vullen. Om de wateropgaven te kunnen realiseren is het van belang dat de wateradviseur betrokken is, vóórdat bestemmingen vastliggen. Zo zorgen we er samen voor dat de benodigde wateropgaven optimaal in de planvorming worden meegenomen en ingepast met doelstellingen vanuit andere vakgebieden.

### 3.2 Ambitie en drinkwater

Onze gedeelde verantwoordelijkheid voor de waterketen is leidend bij de beslissingen die we nemen. Acties en keuzes van ons als gemeente Waalwijk hebben invloed op de resultaten van de Hart van Brabant-partners en andersom. Daarom wegen we de belangen van onze partners mee bij de beslissingen die wij nemen en verwachten we dat onze belangen meewegen bij de beslissingen van onze partners. Uiteindelijk bepalen we altijd zelf wat er binnen onze gemeentegrenzen gebeurt.

Het is niet mogelijk om de onderwerpen drinkwater, riolering, oppervlaktewater, leefomgeving en ruimtelijke ordening los van elkaar te zien. Ingrepen in het ene systeem zullen effect hebben in de andere systemen. Grote keuzes die worden gemaakt worden daarom overlegd en afgestemd met de belangrijkste betrokkenen.

Wij kijken verder dan de plek waar het water de gemeentegrens passeert en nemen niet alleen het riool mee in onze keuzes. Als er door ons handelen een vervolgeffect te verwachten is buiten de gemeentegrens, dan nemen we dit mee in onze overwegingen.

Ook zetten we in op een grotere integratie van water in de leefomgeving. We besteden veel aandacht aan duidelijk maken wat er nodig is om meer water bovengronds te kunnen bergen. Dit moet zijn beslag krijgen in een gedetailleerd afkoppelplan, waarin de ambitie is opgenomen om in 2050 60% van het totaal verhard oppervlak afgekoppeld te hebben, door middel van infiltratie of vertraagde afvoer naar oppervlaktewater. Hiermee bouwen we weerstand op tegen perioden van langdurige droogte. Dat is in het belang om onze drinkwatervoorziening in stand te houden.

Door de samenwerking binnen de Hart van Brabant gemeenten kunnen we gebruik maken van elkaars kennis en kunde. Daardoor hoeven we binnen onze gemeente niet alle kennis in huis te hebben en kunnen wij onze specialismen inzetten voor de andere partners. Hierbij kunnen we denken aan hoe andere gemeenten bewoners en bedrijven stimuleren om af te koppelen en hemelwater op eigen terrein te verwerken. Dit vermindert onze kwetsbaarheid en zorgt ervoor dat de kwaliteit van de waterketenzorg toeneemt.

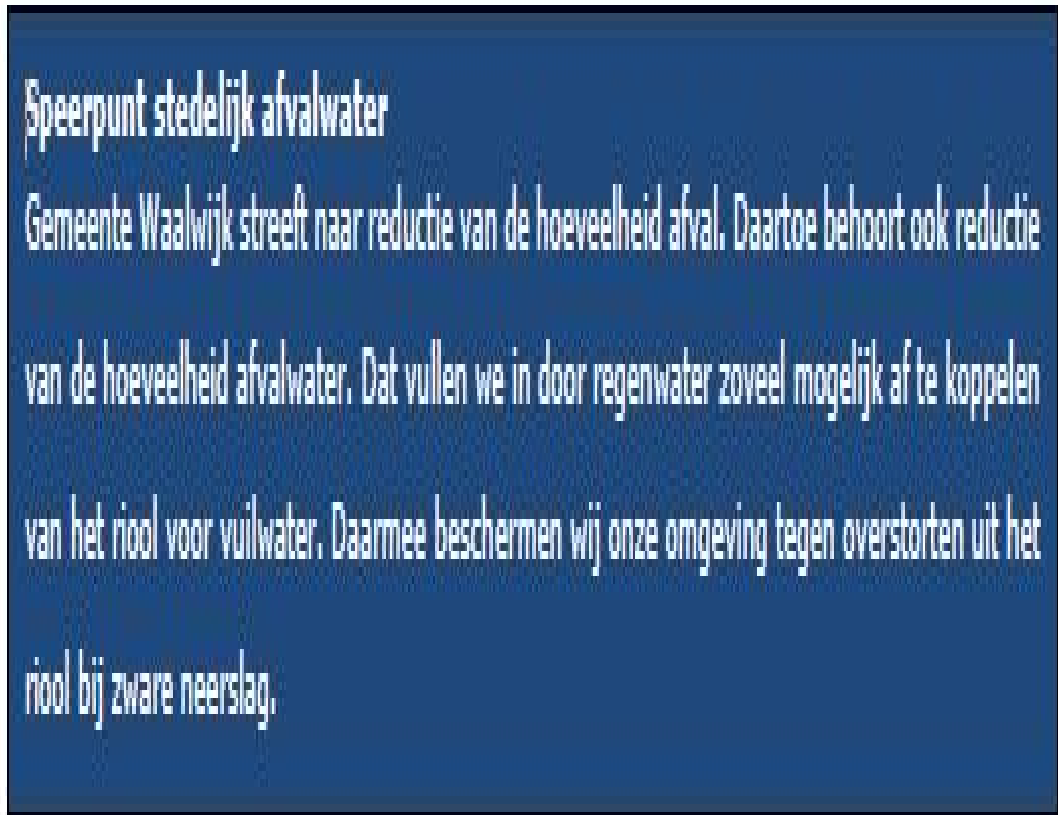
We doen hier waardevolle ervaring mee op in onze samenwerking met het Waterschap Brabantse Delta. Als er kansen zijn om werkzaamheden binnen de samenwerking beter te verdelen, dan werken wij met een positieve insteek mee aan de uitwerking en uitvoering van een plan hiervoor.

### 3.3 Ambitie en stedelijk afvalwater

#### Afvalwater reduceren

We ondersteunen waar mogelijk nuttige en doelmatige initiatieven om afvalwater op kleine schaal te zuiveren; als bestrijding bij de bron en om water in ons gebied te houden. Veel gebieden in de gemeente Waalwijk zijn voorzien van een gemengd rioolstelsel. Hierin wordt zowel vuil water als regenwater afgevoerd. Voor deze riolering geldt dat ze een theoretische bui die eens in de 2 jaar voorkomt (bui 08 uit de Leidraad Riolering) moet kunnen verwerken. Bovengronds werken we voorlopig met de eis dat overlast (ontoegankelijke wegen) eens in de 10 jaar mag voorkomen en schade niet vaker dan eens in de 25 jaar mag voorkomen. De afvalwaterstromen gaan we scheiden als we de riolering vervangen. Tijdens zo'n rioolvervanging koppelen we zo veel mogelijk regenwater af van het riool. Daardoor ontstaat er meer ruimte in het riool voor het vuilwater en het restant van aangesloten regenwater. Het effect

van deze aanpak is dat riooloverstorten minder vaak en minder veel rioolwater op onze watergangen lozen. Bovendien beperken we de hoeveelheid (afval)water die naar de centrale rioolwaterzuiveringsinrichting moet worden getransporteerd.



### **Energie uit afvalwater**

We gaan werken aan het klimaatneutraal maken van onze waterketen. Een duurzame waterketen is in het belang van ons allemaal. In afvalwater zitten stoffen die bij vergisting biogas kunnen opleveren. Zowel afvalwater als oppervlaktewater is een bron van 'warmte'. Die warmte kunnen we er misschien uithalen en weer gebruiken. Om terugwinning van nuttige stoffen uit afvalwater mogelijk te maken, moeten we het zo min mogelijk vermengen met relatief schoon hemel- en grondwater. De invulling van deze ambitie wordt opgepakt vanuit de duurzaamheidsambitie en heeft een sterke link met de inrichting en het beheer van ons watersysteem.

### **3.4 Ambitie en hemelwater**

Perceeleigenaren, zoals gemeente, burgers en bedrijven hebben een eigen verantwoordelijkheid voor het hemelwater dat op hun eigen terrein valt. Dit is vastgelegd in de artikelen 3.5 en 3.6 van de Waterwet.

#### **Harder regenen**

Het gaat harder regenen. Daarom moeten we op termijn de riolering en oppervlaktewateren anders inrichten: niet al het regenwater kan ondergronds worden afgevoerd, ook de bovengrondse ruimte gaan we nodig hebben. Dit is niets nieuws, want we houden nu al steeds sterker rekening met extreme buien bij het ontwerpen van riolering en straten. De gemeente kan deze opgave niet alleen aan en heeft daar in toenemende mate de inbreng van perceeleigenaren bij nodig. In de Waterwet is om die reden vastgelegd dat iedere perceeleigenaar verantwoordelijk is voor verwerking van het hemelwater dat op zijn/haar perceel valt. Binnen de grenzen van redelijkheid verwachten wij dat iedere perceeleigenaar hier invulling aan gaat geven. Dit vertaalt zich in andere eisen aan ons rioolstelsel, zie tabel 1 op de volgende pagina. Bovendien geldt dat een hemelwatervoorziening met een transportfunctie bui 08 uit de Leidraad Riolering (zie §3.3) dient te kunnen afvoeren. Om zicht te krijgen wat we al hebben aan waterberging, gaan we in de komende planperiode onderzoeken hoeveel waterberging per peilgebied aanwezig is, waardoor we gebieden met een tekort aan berging kunnen compenseren. We maken modelberekeningen en hebben stresstesten uitgevoerd om de gevolgen van extreme situaties te simuleren. Dit geeft ons inzicht welke locaties gevoelig zijn voor wateroverlast. Bij reconstructies richten wij

de openbare ruimte zodanig in dat de kans op schades minimaal is en hinder binnen grenzen van frequentie en omvang acceptabel is.

#### **Bestrijden van droogte**

Het wordt steeds vaker langdurig droog en dus is het belangrijk om water vast te houden waar het valt. Hemelwater gaan we vaker gebruiken om verdroging tegen te gaan en om hittestress te verminderen door groen en water slim te combineren (meer bomen die schaduw geven in combinatie met waterberging). De stresstesten die wij hebben uitgevoerd, geven aan welke locaties het meest gevoelig zijn voor droogte en hitte. De gevolgen van klimaatverandering (wateroverlast, hitte en droogte) vangen we op door robuuste systemen aan te leggen, waarbij zowel ondergronds als bovengronds meer ruimte wordt gemaakt voor water. Burgers en bedrijven doen dat, als dat redelijkerwijs mogelijk, is op eigen terrein.

#### **Zanddonk-Zuid/Meerdijk als voorbeeld**

De meest zuidelijke waterpartijen in Zanddonk-Zuid en Meerdijk vallen bij langdurige droogte droog. Hemelwater vasthouden in deze wijk draagt bij aan een betere water-huishouding en leefomgeving voor mens, dier en plant.

Voor een robuust systeem moet het hemelwater zoveel mogelijk binnen de wijk (of binnen het gebied) worden vastgehouden en verwerkt. Gemeente, burgers en bedrijven spannen zich hier vanuit hun eigen verantwoordelijkheid gezamenlijk voor in. Daarbij geldt eerst overtuigen, stimuleren en daarna pas afdwingen.

#### **Iedereen gaat meedoen**

We gaan de burgers en bedrijven motiveren om bewuster om te gaan met hemelwater. Bij bestaande bouw ligt de norm lager dan bij nieuwbouw, aanbouw en uitbreiding van verharding. Inpassing in een bestaande situatie is namelijk moeilijker (en vaak kostbaarder) dan in een nieuwe situatie. "Stichting Steenbreek" kan in de communicatie een belangrijke rol vervullen.

Daarom worden we lid van "Stichting Steenbreek". Deze stichting geeft praktische oplossingen voor burgers en bedrijven. Zie [www.operatiesteenbreek.nl](http://www.operatiesteenbreek.nl) In de volgende tabel staat aangegeven wat we van private partijen verwachten. Deze opgave dient op het private perceel te worden uitgevoerd.



Tabel 1: Minimum eisen voor waterberging

Situatie	Minimum bergingseis privaat perceel
Nieuwbouw	60 mm (ofwel 60 ltr/m <sup>2</sup> )
Aanbouw en uitbreiding bestaande verharding	60 mm (ofwel 60 ltr/m <sup>2</sup> )
Bestaande verharding afkoppelen van het gemengde riool	20 mm (ofwel 20 ltr/m <sup>2</sup> )

De leegloop is afhankelijk van de situatie. Infiltratie heeft de voorkeur, maar moet ook technisch kunnen. Als infiltratie aantoonbaar niet mogelijk is, is een landelijke afvoer van 2 l/s/ha het perceel af, toelaatbaar. Anders dan het waterschap, hanteren we geen ondergrens voor de toename van afwaterend oppervlak. De gemeente Waalwijk zorgt ervoor dat bij nieuwbouw en reconstructies voor de openbare ruimte minimaal 60 mm waterberging aanwezig is. De Green Deal is een lopende regeling die specifiek inspeelt op klimaatadaptieve inrichting van bedrijfspercelen. In deze regeling participeren gemeente, waterschap en provincie.

## Speerpunt hemelwater

Iedere perceeleigenaar is in beginsel verantwoordelijk voor verwerken van het hemelwater dat op zijn/haar perceel valt. Vanuit dat gegeven zoeken we de vroegtijdig samenwerking op om de wateropgave en andere opgaven zo goed mogelijk in te passen binnen de beschikbare ruimte.

### 3.5 Ambitie en grondwater

Iedere perceeleigenaar is zelf verantwoordelijk voor het grondwater onder zijn/haar perceel. Wanneer een gebied, waarvan de grond in gebruik is conform de bestemming, structureel nadelige gevolgen ondervindt van het grondwater, vervult de gemeente Waalwijk de loketfunctie om tot een oplossing te komen.

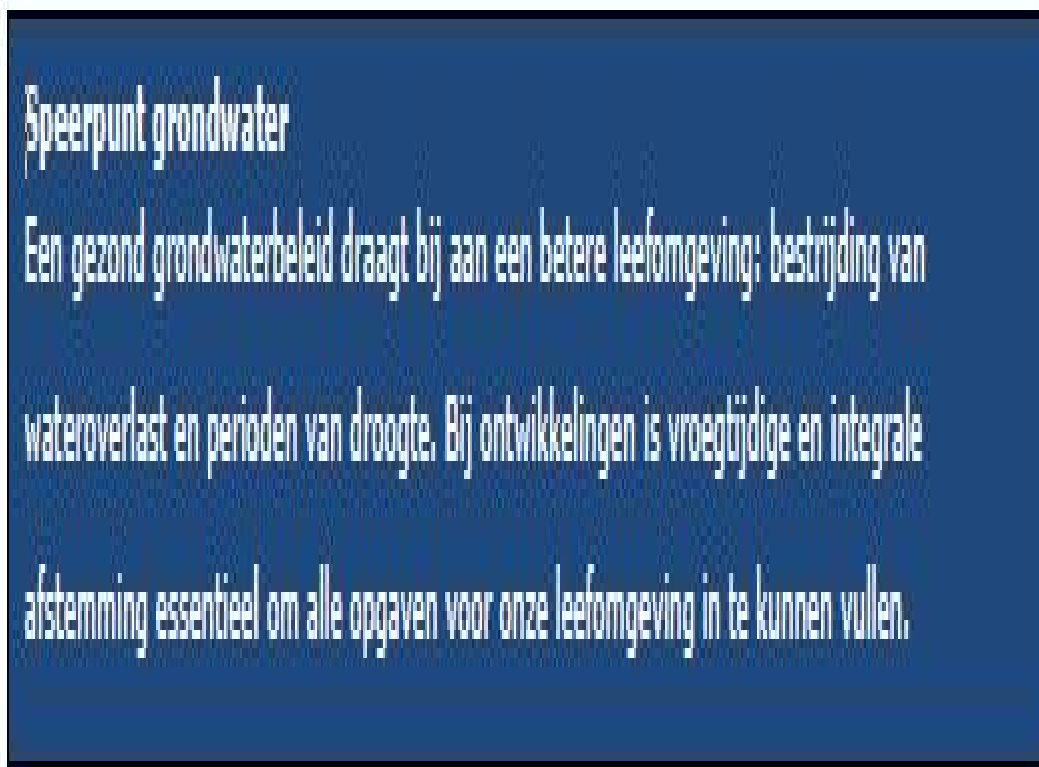
Voldoende en schoon grondwater is nodig voor de natuur, landbouw en drinkwaterwinning. Potentiële bronnen van verontreiniging worden daarom kritisch bekeken en zoveel mogelijk verminderd. Ook dragen wij eraan bij dat er geen tekorten aan grondwater ontstaan. De ambitie voor hemelwater (zie vorige paragraaf) draagt daaraan sterk bij. Onder andere door hemelwater te infiltreren in de bodem brengen we tekorten aan grondwater terug.

#### Westelijke Langstraat

De gevolgen van de ontwikkeling bij de Westelijke Langstraat op de grondwaterstand daar, wordt nauwlettend bewaakt door de provincie. Bij nadelige afwijkingen kan snel worden gehandeld.

Anderzijds kan een teveel aan grondwater leiden tot vernatting en in extreme situaties tot overlast. Ook dit is niet wenselijk. Bij grondwateroverlast brengen we de betrokken partijen bij elkaar en werken toe naar een zo goed mogelijke uitkomst. Samen met inwoners en bedrijven zorgen de betrokken partijen, ieder vanuit zijn/haar eigen verantwoordelijkheid, voor een goede balans. Een bijzondere locatie is de

Westelijke Langstraat. Hier is afgesproken dat de provincie Brabant de grondwaterstanden monitort en ingrijpt als de nodig is. Verontreiniging van het grondwater voorkomen we door riooloverstorten zoveel mogelijk te verminderen. We inspecteren onze riolen op lekkage en beheersen de risico's bij infiltratie. Het zo natuurlijk mogelijk beheren van grondwater is een gezamenlijke uitdaging. De gemeente Waalwijk houdt het grondwatermeetnet in stand om altijd over goede gegevens te beschikken en bijzonderheden te kunnen signaleren.



### **3.6 Ambitie en oppervlaktewater**

Schoon water vormt de basis voor ons welzijn en natuurontwikkeling. Om dat te realiseren moeten we onze plannen integraal afstemmen, binnen onze eigen gemeentelijke organisatie, en met onze externe partners zoals het waterschap en Brabant Water. Dat geldt zowel voor het ontwerp als het beheer. Daarbij zijn prognoses voor de toekomst van belang om te anticiperen op de verwerking van neerslagpieken die in hevigheid steeds verder toenemen. We kijken vooral ook in regionaal verband naar deze opgave omdat neerslagpieken en de gevolgen daarvan niet stoppen bij gemeentegrenzen. Gemeenten en waterschap zijn van elkaar afhankelijk om voldoende oppervlaktewater van goede kwaliteit te hebben, zowel binnen als buiten bebouwd gebied. Dit bereiken we door doelmatig beheer van zowel het water en de waterbodem als door het beperken van ongewenste lozingen op het oppervlaktewater, zoals riooloverstortingen.

Waterschap en gemeente zetten zich gezamenlijk in voor het realiseren van schoonwater. Dit hebben we gedaan door de Kader Richtlijn Water (KRW)-opgaven te realiseren en blijven we op lange termijn doen door doelmatig hemelwater af te koppelen van de riolering. Samen zetten we ons in om de gewenste bescherming tegen wateroverlast vanuit watergangen en buffers voor onze inwoners, bebouwing, landerijen en infrastructuur te realiseren. Dat doet ieder vanuit zijn/haar eigen verantwoordelijkheid. Het gezamenlijk belang staat voor ons voorop. Wij werken daarom graag mee aan de benodigde aanpassingen om de kans op wateroverlast vanuit watergangen en buffers te verminderen. Als wij zien dat aanpassingen nodig zijn, gaan we in overleg met het waterschap.

Binnen de ruimtelijke ontwikkeling van (stedelijke) gebieden is de relatie met de watercomponent voor deze opgave van evident belang. Water heeft zijn eigen plaats in de ruimtelijke ordening, we benutten de kansen die dit met zich meebrengt en combineren dat zoveel mogelijk met groen en waterberging.



Eén van die kansen is het toepassen van aquathermie. Dit kan bij de energietransitie van Waalwijk een belangrijke bron van energie worden.

Bij nieuwbouw en herontwikkeling houden we rekening met de kans op wateroverlast vanuit watergangen en buffers. Door bijvoorbeeld hoogteverschillen aan te brengen en buffers met meerdere functies aan te leggen is het mogelijk om de kans op overlast te verminderen en een mooie, goed bruikbare leefomgeving aan te leggen. In de ontwerpen zorgen we voor passende maatregelen is.

### Speerpunt oppervlaktewater

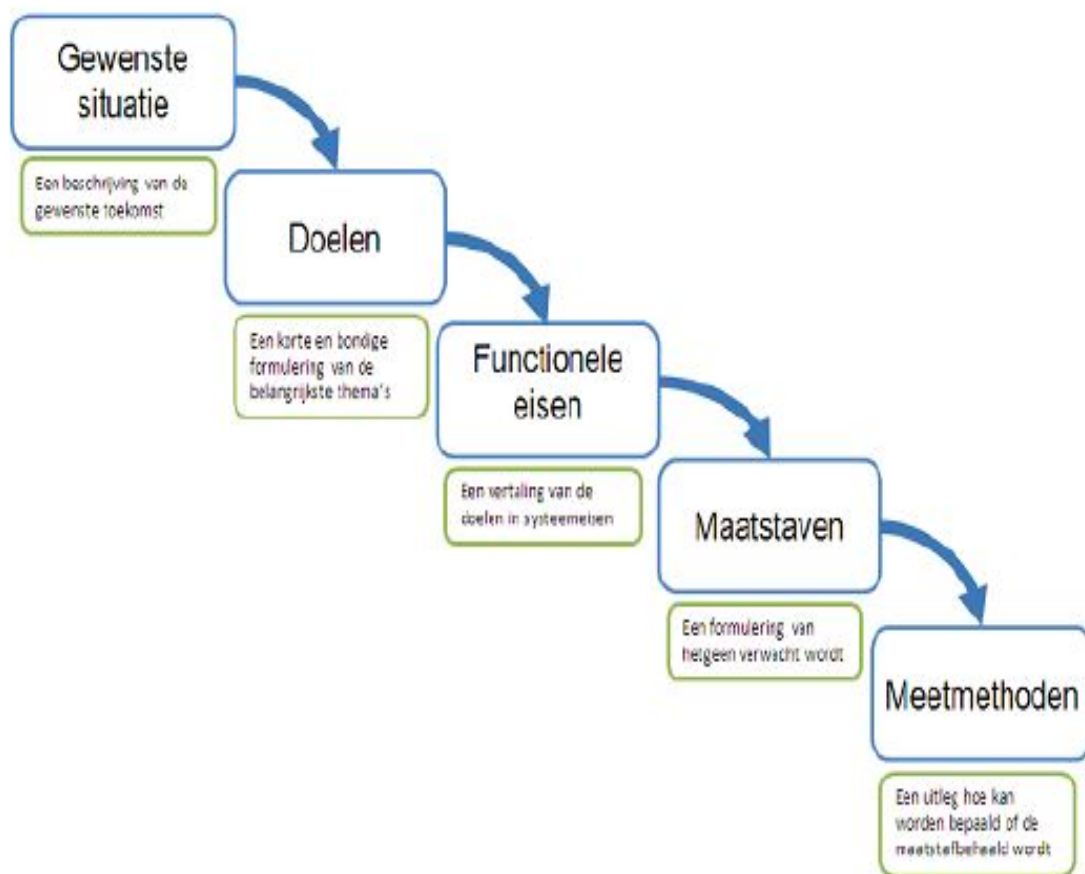
Oppervlaktewater is onlosmakelijk verbonden met het functioneren van ons gehele watersysteem, maar ook met ons welzijn en een gezonde natuurontwikkeling. Integrale afstemming en samen keuzes maken we om suboptimale ontwikkeling te voorkomen. Het waterschap is voor het oppervlaktewater onze belangrijkste partner.

#### **3.7 Doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden**

We hebben het watersysteem aangelegd om:

- a. de volksgezondheid te beschermen;
- b. droge voeten te houden;
- c. een goede en veilige leefomgeving te bevorderen.

Vanuit de visie, ambities beschrijven we de doelen voor het watersysteem. Door aan deze doelen functionele eisen en maatstaven te koppelen maken we de zorg voor ons watersysteem toetsbaar.



*Figuur 1: Relatie doelen, eisen, maatstaven en meetmethoden*

Binnen de (brede) gemeentelijke zorg voor het watersysteem kennen we de volgende doelen:

1. Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater (waar private partijen dat niet kunnen).
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater.
5. Zorgen dat het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert.

Met name voor het hemelwater en grondwater geldt dat we tegenwoordig niet meer alleen sturen op een goede afvoer, maar dat we juist water willen vasthouden om droogte en hitte te bestrijden.

Met behulp van de Leidraad Riolering hebben we een set van functionele eisen, maatstaven en meetmethoden opgesteld waaraan de riolering dient te voldoen. Ook hebben we een aantal voorwaarden aangegeven, die nodig zijn om effectief te kunnen sturen. Deze zijn opgenomen in bijlage 3.

#### **4 Wat hebben we**

##### **4.1 Aanwezige voorzieningen**

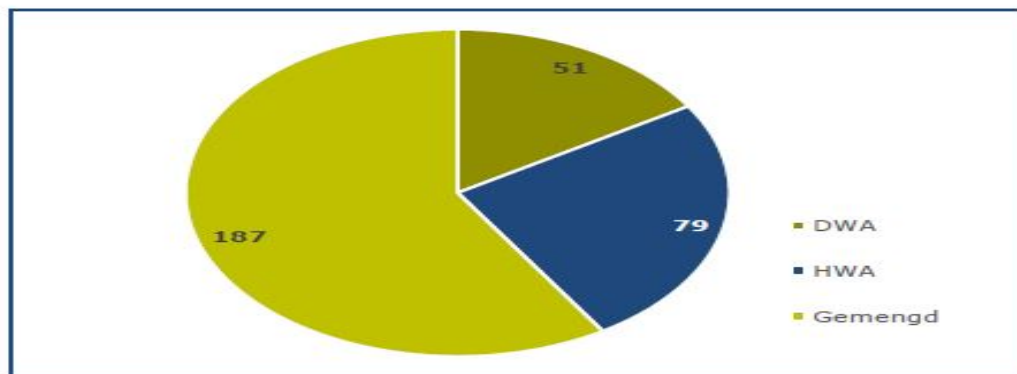
Het areaal aan riolering en wateren dat de gemeente Waalwijk beheert is op hoofdlijnen benoemd in onderstaande tabel. Daarnaast zijn er nog watergangen, gemalen, leidingen RWZI's in beheer bij de Waterschappen Brabantse Delta en Aa en Maas. De Bergsche Maas is in beheer bij Rijkswaterstaat.

Tabel 2: Gegevens riolering en wateren

Areaal	circa
Hoofdriool	320 km
Rioolaansluitingen	22.500 stuks
Pompen (gemalen)	320 stuks
Oppervlaktewater en wadi's	83 ha

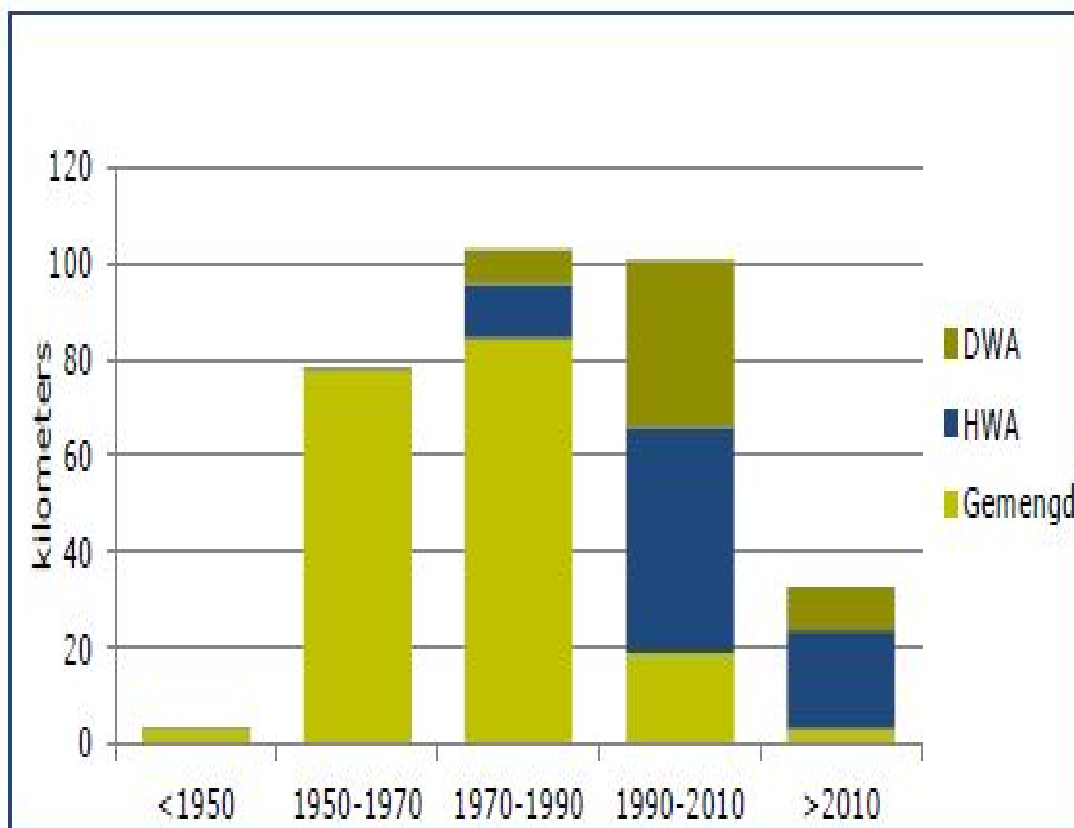
Het hoofdriool is onder te verdelen in:

- gemengde riolering (voor een combinatie van vuilwater en hemelwater)
- droogweerafvoer (voor vuilwater)
- hemelwaterafvoer (voor hemelwater)



Figuur 2: Verdeling vrijerval riolering in kilometers

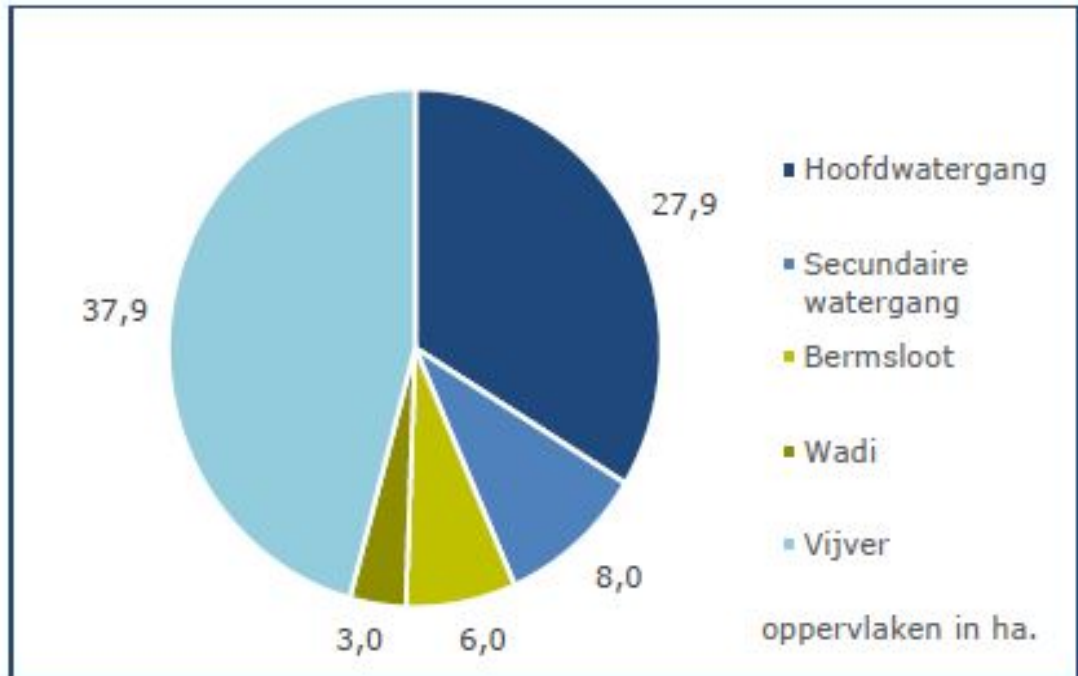
In de volgende figuur is te zien dat tot 1990 vooral gemengde riolering werd aangelegd en daarna vooral gescheiden riolering.



Figuur 3: Aangelegde meters vrijerval riolering per periode



Nagenoeg alle percelen zijn in de gemeente Waalwijk aangesloten op de riolering. Acht panden zijn voorzien van een IBA, een individuele behandeling afvalwater, omdat een aansluiting op het gemeentelijk stelsel niet doelmatig is. In het rioleringbeheersysteem van de gemeente Waalwijk worden de areaalgegevens bijgehouden. Vanuit dit systeem wordt ook het model voor hydraulische berekeningen periodiek aangepast. De gemeente Waalwijk beheert zelf 83 ha aan oppervlaktewateren en wadi's. De waterschappen en Rijkswaterstaat beheren de meeste andere wateren.



Figuur 4: Oppervlakken in beheer bij gemeente Waalwijk

Een overzicht van het watersysteem dat in beheer is bij de gemeente Waalwijk is opgenomen als bijlagen 5.

#### 4.2 Wat is de kwaliteit van het watersysteem

##### Vrijvervalriolering

Het vrijvervalstelsel is in een voldoende conditie. Leeftijd heeft duidelijk invloed op de conditie van de riolen: oudere riolen hebben een lagere kwaliteit dan nieuwere riolen. Elk jaar wordt ongeveer 10% van het rioolstelsel gereinigd en geïnspecteerd. De inspecties worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de NEN-normen. Op basis van de beoordelingen wordt een maatregelenpakket opgesteld dat aangeeft welke maatregel (onderhoud, reparatie, renovatie of vervanging) nodig is en wanneer dit wordt uitgevoerd.

We hebben de laatste jaren gemerkt dat verstoppingen van de kolken en riolen kunnen leiden tot wateroverlast. Straatvuil en door het toilet gespoeld vuil blokkeerden de buizen, waardoor het water niet kon weglopen. We hebben daarom enkele riolen vaker gereinigd.

Om vuil te verwijderen reinigen we alle kolken 2x per jaar en de lijngoten 1x per jaar. Hierdoor kan water zonder problemen het riool instromen. Ook worden straten regelmatig gereinigd om te voorkomen dat straatvuil afstroomt in de kolken en riolen. Deze werkzaamheden zijn meegenomen in de recente concessie voor verschillende gemeentelijke diensten.



*Een verzameling kolkdeksels op de gemeentewerf*

#### **Gemalen en minigemalen**

Elk gemaal wordt 1x per jaar geïnspecteerd en 1 tot 4 x per jaar gereinigd. Op basis van de inspectie wordt beoordeeld welke onderdelen moeten worden vervangen. Indien meerdere en omvangrijke Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 21 onderdelen aan vervanging toe zijn, wordt besloten om het gemaal of het minigemaal volledig te vervangen. De toestand van de gemalen verschilt per gemaal. Over het algemeen zijn de nieuwere gemalen in een betere staat dan de oudere gemalen. De minigemalen zijn allemaal oud. Ze voldoen bij de inspectie aan de BRL en zijn daarmee van voldoende kwaliteit. Van al onze gemalen is de elektriciteitsinstallatie gekeurd volgens de NEN 3140. Deze keuring wordt conform de regelgeving elke 5 jaar uitgevoerd. Resultaat van deze inspanning is dat het aantal storingen is beperkt is.

#### **Persleidingen en drukleidingen**

De pers- en drukleidingen worden op dit moment correctief onderhouden. Dit betekent dat er onderzoek en onderhoud plaatsvindt zodra er aanleiding toe is. Een verminderd functioneren van de gemalen en drukrioolunits kan bijvoorbeeld zo'n aanleiding zijn. Het inspecteren van pers- en drukleiding is kostbaar en geeft beperkte zekerheid over de toestand, daarom vindt dit niet structureel plaats.

#### **Oppervlaktewateren**

De kwaliteit van de oppervlaktewateren wordt steeds beter. Dat blijkt uit de rapportages van het waterschap. Het verbod op toepassing van chemische stoffen heeft daar een positieve invloed op. Een aantal bronnen met verontreinigingen uit het verleden blijven echter nog over. Aan de zuidkant van Waalwijk zijn er hele schone waterstromen, waarmee watergangen worden gevoed. Door herstel van (grond)waterstanden treedt er stabilisatie op en herstel. We zien dat er steeds meer kwel ontstaat met typische (waardevolle) natuurontwikkeling tot gevolg.

### **4.3 Hoe functioneert ons watersysteem**

#### **4.3.1 Hydraulisch**

##### **Riolering**

Door het waterschap en de gemeente is een afvalwater akkoord (AWA) gesloten. De maatregelen die daarin zijn opgenomen, zijn op dit moment voor een groot deel uitgevoerd. Voor de gemeente bestaan de maatregelen in hoofdzaak uit het afkoppelen van verhard oppervlak en het saneren van een drietal overstorten.

Uit het BRP van 2008 blijkt dat er een aantal knelpunten aanwezig is. Als er een bui valt zwaarder dan de 'toetsbui' (bui 8 uit de Leidraad Riolering die statistisch eens in de twee jaar voorkomt), dan kan deze voor overlast zorgen. Op de meeste plaatsen waar overlast was, hebben wij al aanpassingen uitgevoerd, of zijn er aanpassingen gepland die meelopen in de werkzaamheden voortkomend uit het IUP.

De huidige riolering is nooit bedoeld geweest om de huidige grote hoeveelheden hemelwater af te voeren. We merken dat zwaardere buien steeds vaker voorkomen. Ook zien we dat grote gebieden zijn verhard, waardoor meer water afstroomt naar de riolering. De grenzen van de riolering zijn Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 22 hiermee bereikt. Daarom is de lijn ingezet dat het hemelwater niet meer in het gemengde riool moet komen, maar zoveel mogelijk op de locatie waar het valt gehouden

moet worden. Dat is mogelijk door infiltratie in de bodem, afvoer naar oppervlaktewater en de aanleg van waterberging op de betreffende percelen. De laatste 10 jaar is veel verhard oppervlak afgekoppeld, mede door het AWA (afvalwater akkoord) en de daaraan ten grondslag liggende OAS (Optimalisatie Afvalwater Systeem). Een goed voorbeeld hiervan is het afkoppelen van het centrumgebied. Bij nieuwe ontwikkelingen leggen we direct een gescheiden watersysteem aan. Het vuilwater gaat naar de zuivering en het regenwater wordt op het eigen perceel geïnfiltrerd of gebufferd. Dit gebeurt bijvoorbeeld met het uitgebreide wadi systeem in Landgoed Driessen. De retentiebuffers op het bedrijven terrein Haven 8 west zijn een 'tussenfase', dat deze retentie niet op de eigen percelen van de private partijen zijn gelegen. Met ingang van dit IWW ligt die opgave voor aanleg en beheer van de retentie wel bij iedere perceeleigenaar.

#### **Oppervlaktewater**

Oppervlaktewater gaat een steeds grotere rol spelen in het voorkomen van wateroverlast, zowel in het bebouwd gebied als daar buiten. In het verleden werd de riolering alleen beoordeeld tot aan de overstort. Het waterschap had vooral aandacht voor de watergangen. Deze sectorale aanpak voldoet niet meer.



*Regenwater kan via de kolk en het oppervlak naar het oppervlaktewater*

In alle nieuwe woonwijken wordt steeds meer aandacht besteed aan het oppervlaktewater. De riolering dient alleen nog voor de afvoer van vuilwater naar de rioolwaterzuivering. Het hemelwater willen we zoveel mogelijk lokaal houden. Hier kunnen en willen we het hemelwater niet meer versneld Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 23 afvoeren. Door de aanleg van wadi's, retentievijvers en waterlopen houden we het water lokaal, met als doel het niet afwentelen van de wateroverlast naar lager gelegen gebieden en het tegengaan van verdroging. De oppervlaktewateren die in onderhoud zijn bij de gemeente Waalwijk functioneren goed, al is er zeker nog ruimte voor verbetering. Die verbetering is te vinden in het opvangen van piekafvoeren bij extreme neerslag. Dat kan door de inzet van openbare groenvoorzieningen. Denk hierbij aan de groenvoorzieningen op locaties met wateroverlast. Door omvorming van groen naar (groene) wadi wordt de overlast aangepakt. Voorwaarden voor deze aanpak zijn een integrale benadering (wegen-riolering-groen) en scheiden van vuilwater en schoon water. Het resultaat is dat op efficiënte wijze, tegen relatief geringe kosten, een optimaal functionerende buitenruimte ontstaat.

#### **4.3.2 Milieukundige situatie**

Het gemeentelijk rioleringsstelsel voldoet aan de regelgeving. In het verleden zijn randvoorzieningen gebouwd die bij een overstort zorgen voor een gedeeltelijke reiniging, voordat het rioolwater in het oppervlaktewater komt.

Het scheiden van vuil en schoon water doen we in de gemeente Waalwijk al vele jaren. Daardoor wordt het gemengde riool tijdens neerslag minder belast. Dit stelsel stort daardoor minder vaak en minder veel rioolwater over naar het oppervlaktewater.

#### **4.3.3 Klachten en meldingen**

Er is een klachtenregistratie 'RS8-melddesk', die ervoor zorgt dat klachten en meldingen bij de juiste medewerkers terecht komen. Zij handelen deze dan af binnen de gestelde termijn. Vaak betekent dat dat er de volgende werkdag al contact wordt opgenomen.

#### **4.4 Grondwater**



We hebben een grondwatermeetnet. Dit meetnet beslaat de hele gemeente Waalwijk en bestaat uit peilbuizen waar we metingen doen. Met de aanleg van nieuwbouwlocaties breiden we dit meetnet uit om voldoende inzicht te houden in de fluctuaties van het grondwater.

Op de meeste plekken in onze gemeente ligt het grondwater op beperkte diepte onder het maaiveld. Er komen verschillende grondsoorten voor (veen, zand, klei, leem), waarvan sommige weinig waterdoorlatend zijn. Op enkele locaties wordt grondwateroverlast ervaren. Grondwateroverlast kan in veel vormen optreden. Vaak is er een verband met een periode van langdurige neerslag. Oplossingen voor deze overlast zijn meestal sterk afhankelijk van de locatie, mate van overlast, verantwoordelijkheden en kosten. Vanwege de complexiteit is er onderzoek nodig voordat een adequate beslissing kan worden genomen.

Met betrekking tot grondwater verdient de Westelijke Langstraat extra aandacht. Het betreft hier een Natura 2000 gebied waarvan het PIP onlangs is vastgesteld. De Westelijk Langstraat is van oudsher een zeer nat gebied dat door voedselarm grondwater wordt gevoed. Hierdoor treffen we er Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 24 een zeer bijzondere biotoop aan. Om deze biotoop te handhaven en te versterken zal het niveau van het grondwater in dit gebied worden verhoogd. Dit kan leiden tot overlast bij de omwonenden. De provincie heeft een uitgebreid monitoringsplan en zorgt ervoor dat tijdig wordt ingegrepen als de grondwaterstand een bepaalde grenswaarde overschrijdt. Voor woningen is dat een minimale drooglegging van 0,7 m' en voor tuinen en landbouwpercelen 0,5 m'.

In de kern Waalwijk vindt drinkwaterwinning plaats. In overleg met Brabant Water wordt deze winning zodanig uitgevoerd dat er rekening wordt gehouden met de effecten op de grondwaterstanden in Waalwijk. Door deze winning te koppelen aan de winning in Vlijmen ontstond de mogelijkheid om de winning Waalwijk seizoens-onafhankelijk te bedrijven. Door de gemeente Waalwijk is aan Brabant Water gevraagd of het mogelijk is om in de winter relatief meer water te winnen en in de zomer minder. Enerzijds om in de omgeving van de winning Waalwijk het risico op wateroverlast in de winter te beperken. Anderzijds om in de zomer de grondwaterstanden niet te diep te laten wegzakken, zodat de waterpartijen langer op het streefpeil blijven.

#### **4.5 Vergunningen en handhaving**

Vergunningverlening loopt via het loket van de omgevingsdienst. Zij betrekken indien nodig het waterschap en andere betrokken overheden.

Toezichthouders bezoeken bedrijven volgens een jaarlijks vastgesteld uitvoeringsprogramma. De controle op aansluitingen en lozingen via de riolering en op het oppervlaktewater heeft een lage prioriteit.

#### **5 Wat gaan we doen**

*Riolering en oppervlaktewater raken steeds meer verweven. De groenvoorzieningen spelen daarin een belangrijke rol. Op locaties waar de (openbare) ruimte opnieuw wordt ingericht, zorgen we voor een brede integrale afstemming om die inrichting optimaal te laten functioneren. Die brede afstemming wil niet zeggen dat alles mogelijk is, maar wel dat we overwogen keuzes maken. In dit hoofdstuk beschrijven we onze handelswijze vanuit een aantal perspectieven. Die perspectieven bepalen samen de definitieve inrichting.*

##### **5.1 Aanleg watersysteem bij nieuwbouw**

Nieuwbouw is de meest gunstige situatie om het ideale watersysteem aan te leggen. Er is ruimte beschikbaar en tegen relatief lage kosten kan de waterhuishouding worden ingericht. Daarbij onderscheiden we drie stromen:

- Stedelijk afvalwater;
- Hemelwater;
- Grondwater.

##### **Stedelijk afvalwater**

Bij alle nieuwbouw wordt alleen het huishoudelijk afvalwater aangesloten op de gemeentelijke riolering en afgevoerd naar de RWZI. Daarmee beperken we de belasting van de bestaande riolering en houden we de hoeveelheid te zuiveren afvalwater zo klein mogelijk.

Voor initiatiefnemers van nieuwbouw ligt er een prachtige kans om warmte uit afvalwater (badkamer) terug te winnen. Dat levert extra duurzame gebouwen op.

In het buitengebied wordt het huishoudelijk afvalwater veelal met gemaaltjes verpompt naar de stedelijke riolering. Hemelwater zorgt voor overbelasting van deze gemaaltjes en mag daarom niet zijn aangesloten op deze drukriolering.

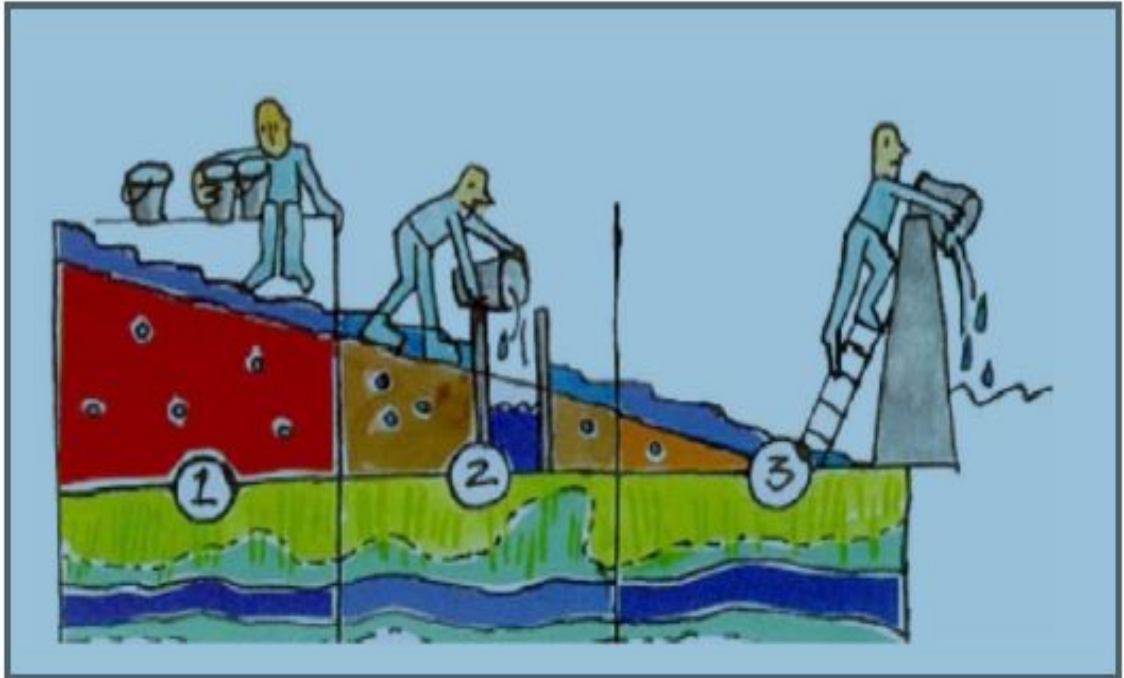
##### **Hemelwater**

Hemelwater wordt opgevangen en verwerkt op het eigen perceel. Dat geldt voor de eigenaar van de openbare ruimte (gemeente Waalwijk), maar ook voor private perceeleigenaren (zoals bij woningen en bedrijven). Dit is cruciaal om ervoor te zorgen dat we samen onze leefomgeving klimaatadaptief en duurzaam in richten, waarbij iedereen vanuit haar/zijn verantwoordelijkheid een bijdrage levert.

Voor het hemelwater geldt, dat er wordt getoetst volgens de trits vasthouden-bergen-afvoeren. Daar is ruimte voor nodig. Voor het hemelwater wordt een apart systeem aangelegd, afhankelijk van de lokale situatie. Denk hierbij aan de doorlatendheid van de bodem en de grondwaterstand.

Het hemelwatersysteem krijgt volgens de richtlijnen van de Brabantse waterschappen 60 mm berging (dat is 60 liter per vierkante meter). De voorkeur gaat er naar uit dat het water vervolgens infiltreert in de bodem. Als dat niet mogelijk is (bijvoorbeeld in klei of door een hele hoge grondwaterstand), mag de berging langzaam leeglopen naar de openbare waterlopen;

2 l/s/ha is de norm voor die leegloop. Deze richtlijnen gelden zowel voor de gemeente die de afwatering van het openbaar gebied inricht als voor particulieren (inwoners en bedrijven) die eigen verantwoordelijkheid hebben voor het verwerken van hemelwater op hun eigen perceel. De gemeente hanteert hierbij geen ondergrens voor de toename van het afwaterend oppervlak (verhardingen en daken).



Figuur 5: Trits vasthouden-bergen-afvoeren

Met een norm van 60 liter waterberging per vierkante meter afwaterend oppervlak is 10% van het bruto oppervlak van een bouwplan meestal een ondergrens. De waterberging kan vaak worden gevonden in een gecombineerde functie van oppervlak. Denk hierbij aan groene daken en parkeerplaatsen. Dit soort inventieve oplossingen levert bovendien een goede bijdrage aan onze klimaatopgave.

#### **Grondwater**

Bij de ontwikkeling van een bouwplan dient ervoor te worden gezorgd dat het grondgebruik zoals wonen, werken niet structureel nadelig wordt beïnvloed door de grondwaterstand. Hierbij moet rekening worden gehouden met de 'normale' jaarlijkse fluctuatie van de grondwaterstand en tegenwoordig is ook een doorkijk nodig naar de extreme standen die door langdurige neerslag of droogte optreden. De gemeente heeft verantwoordelijkheden in het stedelijk gebied en de waterschappen in het buitengebied.

#### **Vroegtijdig advies**

Ondanks de beschikbare ruimte zien we dat ook in nieuwbouwplannen veel belangen spelen, die allemaal een eigen claim op ruimte leggen. De eisen uit dit IWW dienen strikt te worden gehanteerd. Een goede waterhuishouding is namelijk de basis voor een gezonde leefomgeving en voorkomt schades door hevige neerslag en droogte. De medewerker 'water' zit daarom vanaf het eerste initiatief aan tafel om te adviseren over de inrichting. Dit adviseren start vóór de bestemmingsfase Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 27 bij het eerste contact met de ontwikkelaar. Daarbij betrekken we ook het waterschap. Zo voorkomen we suboptimale (en vaak kostbare) voorzieningen.

Wanneer een nieuwbouwplan wordt geïnitieerd, geeft de gemeente een advies over het bouwpeil. Dit advies beoogt de kans op wateroverlast te verkleinen. Het bouwpeil wordt gegeven ten opzichte van de straat, want bij hevige neerslag loopt eerst de (ondergrondse) hemelwatervoorziening vol en is vervolgens op straatniveau een tijdelijke waterberging mogelijk. Dat zal incidenteel tot hinder leiden, maar voorkomt dat water in gebouwen stroomt en voor ernstige schade zorgt.

Het adviesbouwpeil is ook getoetst aan de grondwaterstanden en verkleint daarmee de kans op grondwateroverlast. In gebieden met structurele hoge grondwaterstanden, zorgt de gemeente voor drainage. Er worden dan ook aansluitpunten aangebracht voor de drainage van de particuliere percelen.

#### **Praktisch**

In bijlage 6 is een overzicht opgenomen van de eisen aan het watersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw.

Het aansluiten van riolering van de nieuwe percelen is altijd op kosten van de aanvrager.

Bij nieuwbouw neemt het areaal toe: meters riolering, putten en bijvoorbeeld wadi's voor het verwerken van hemelwater. Na aanleg worden deze gegevens opgenomen in het rioleringsbeheersysteem. Om ook die nieuwe voorzieningen goed te beheren, is een toename van de exploitatiekosten nodig. Deze toename wordt periodiek bij het opstellen van een nieuw plan bepaald.

#### **5.2 Onderzoeken**



Een goed beheer van het watersysteem heeft goede onderzoeken nodig. Deze onderzoeken zorgen ervoor dat we informatie hebben waarmee we de juiste keuzes kunnen maken.

Er zijn twee soorten onderzoeken:

- Een onderzoek om één specifiek onderwerp te verkennen. Bijvoorbeeld de foutaansluitingen in een afgebakend rioleringsgebied.
- Regelmatig terugkerende onderzoeken.

Deze geven na verloop van tijd inzicht in de ontwikkeling van het stelsel, bijvoorbeeld de rioolinspecties. Op basis van herhaalde inspecties kan een uitspraak worden gedaan over de restlevensduur van een rioolbuis.

Recent zijn de klimaatstresstest uitgevoerd, de risicodialoog en het actualiseren van het BRP (basisrioleringsplan). De resultaten uit deze onderzoeken zijn input voor de uitvoeringsplannen, het geeft ons inzicht in de verdere vormgeving van ons watersysteem en geeft sturing bij de prioriteitstelling van benodigde maatregelen.

Voor de planperiode 2021-2024 hebben we in de gemeente Waalwijk de volgende onderzoeken opgenomen.

Tabel 3: Onderzoeken 2021-20

Nr.	Onderzoek	Toelichting
01)	Databeheer jaarlijks bijwerken	Actueel inzicht in het areaal
02)	Hydraulische berekeningen	Geeft inzicht in het functioneren van het stelsel. Basisrioleringsplan (BRP) wordt in 2020 geactualiseerd.
03)	Inspecteren gemalen en drukriolering	Jaarlijkse inspectie is de basis voor vervangingsprogramma. Gemeente Waalwijk heeft 192 minigemalen waar er jaarlijks gemiddeld 10 van worden vervangen.
04)	Inspecteren van riolering	Riolering worden eens per 20 jaar geïnspecteerd, vanaf 40 jaar eens per 10 jaar. De inspecties vormen de basis voor eventuele onderhoudsmaatregelen, reparaties, of vervangingen. In bijlage 4 zijn de ingrijpmaatstaven opgenomen die wij hanteren.
05)	Inspecties oppervlaktewateren*	Inspecteren van duikers (constructief door gemeente, vervuiling door waterschap), waterkwaliteitsonderzoek vijvers.
06)	Overige onderzoeken	Voorbeelden zijn: foutaansluitingen en een slecht functionerend gemaal.

\*Dit onderzoek maakt geen onderdeel uit van de exploitatie van de riolering, maar is onderdeel van de exploitatie groen. Vanwege de integrale benadering van het watersysteem wordt dit onderzoek hier wel benoemd.

### 5.3 Maatregelen voor het behoud van het watersysteem

Het watersysteem dient goed te functioneren, stedelijk afvalwater dient te worden ingezameld en getransporteerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van het waterschap. En hemelwater dient te worden verwerkt door een goede structuur van oppervlaktewater, infiltratievoorzieningen, waterbuffers en hemelwaterwaterriolering. Om deze functies in de tijd te borgen zijn maatregelen nodig: onderhoud, reparaties, vervangingen en verbeteringen.

#### 5.3.1 Onderhoud

De gemeente Waalwijk heeft veel onderhoud uitbesteed. Dat is een efficiënte manier om een groot deel deze taak in te vullen.

Tabel 4: Overzicht onderhoudsmaatregelen

Onderhoud voor	Wat gebeurt er	Frequentie	Wijziging in planperiode
Vrijverval riolering	Reiniging	1x per 10 jaar	
	Inspectie	1x per 20/10 jaar*	
	Verstopping verhelpen	Na melding	
	Straatkolken/lijngoten	1-2 x per jaar	Frequentie naar behoefte
	Reparaties	Na inspectie of melding	
Gemalen (pompputten)	Reiniging	2x per jaar	Vuile putten 3x per jaar
	Inspectie	1x per jaar	
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na inspectie of melding	
Persleidingen	Reiniging	Na melding	
	Inspectie	Na melding	
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
Drukriolering	Reinigen	2x per jaar	De minigemalen
	Inspectie	1x per jaar	De minigemalen
	Storingen verhelpen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
IBA's	Inspectie	1x per jaar	
	Reiniging	Variabel	Blijkt uit inspectie
	Storingen	Na melding	
	Reparaties	Na melding	
Oppervlaktewateren A watergangen (onderhoud door waterschap)	Maaien in water	1x per jaar	Ontvangst- en afvoerplicht
	Reinigen duikers	1x per jaar	Constructief
	Inspecteren duikers	Na melding	
	Baggeren	1x per 12 jaar	Ontvangst- en afvoerplicht
B watergangen (onderhoud door gemeente)	Maaien	1x per jaar	
	Reinigen duikers	1x per 12 jaar	

Riolering tot een leeftijd van 40 jaar: 1x per 20 jaar, daarna 1x per 10 jaar

Persleiding: achter hoofdgemaal

Drukriolering: 'riolering buitengebied'

### 5.3.2 Rioolvervangingen 2021-2024

Het aanlegjaar, en daarmee de ouderdom van het riool, is de eerste indicatie voor vervanging. De resultaten van de rioolinspecties geven een verfijning voor de restlevensduur. In de komende planperiode zullen vooral de riolen uit de aanlegjaren 1930-1955 voor vervanging in aanmerking komen. Zoals gezegd stemmen we dat integraal af met wegbeheer, groen en RO. Op basis van de leeftijd van de riolering en inspecties wordt in deze planperiode toegewerkt naar een vervanging van uiteindelijk gemiddeld 5 km per jaar in de volgende planperiode. In 2021 en 2022 wordt per jaar 3 km riolering vervangen en in 2023 en 2024 wordt per jaar 4,5 km riolering vervangen. Dit betreft vrijwel allemaal riolering van het type gemengd stelsel.

Het programma voor rioolvervangingen wordt integraal afgestemd en maakt daarmee onderdeel uit van het IUP. Indien meer meter rioolvervangings nodig is dan hetgeen integraal uitvoerbaar is (met wegbeheer en groenbeheer), zal deze rioolvervangings autonoom worden uitgevoerd. Hiermee voorkomen we dat er een steeds grotere achterstand ontstaat in de rioolvervangings. Integrale uitvoering mét weg- en groenbeheer heeft echter de sterke voorkeur, omdat dit meer kansen biedt om ambities op alle beleidsvelden in te vullen.

Bij ieder project is er een aantal fundamentele vragen die we doorlopen om de juiste keuze te maken voor de riolering.

Stap	Vraag	Toelichting
1)	Is rioolvervangning mogelijk?	Meestal is vervanging goed mogelijk. In sommige bijzondere situaties gaat dat niet. Denk aan locaties waar het riool heel diep ligt en vlak bij kwetsbare gevels. In die specifieke situaties kan relining uitkomst bieden. Er wordt dan een 'kous' door het bestaande riool getrokken.
2)	Kan hemelwater worden gescheiden van vuilwater?	Ook wel afkoppelen genoemd. Er komt dan een extra structuur om het afstromend hemelwater via een eigen systeem te verwerken zoals een wadi of oppervlaktewater.
3)	Is er ruimte voor een zichtbare hemelwatervoorziening?	Denk aan groenstroken waar een wadi of zaksloot in kan worden aangelegd. Voordeel van een zichtbare structuur is bewustwording en eenvoudige controle.
4)	Is infiltratie mogelijk?	Bij infiltratie zakt het hemelwater vanuit een voorziening weg in de bodem en voedt daarmee de grondwatervoorraad. De bodem dient voldoende waterdoorlatend te zijn en de grondwaterstand mag niet te hoog staan. Die hoogte is afhankelijk van de droogleggingseisen en de grondsoort.
5)	Is afvoer uit het plangebied nodig?	Soms is er in het plangebied zelf geen of onvoldoende ruimte om de waterberging en/of infiltratie onder te brengen. Dan kan een verbinding naar een locatie in de (nabije) omgeving uitkomst bieden. Ook als die verbinding pas in een volgend project wordt gerealiseerd.
6)	Welke duurzame en klimaatadaptieve mogelijkheden zijn er?	Denk hierbij aan vergroening, van oppervlak en daken. Denk aan materiaalgebruik, aan hergebruik.

#### Afstemming uitvoeringprogramma

Om onze ambities waar te maken is afstemming met het uitvoeringsprogramma van Waterschap Brabantse Delta zeer nuttig. Er zijn diverse onderwerpen waar wij gemeenschappelijke belangen hebben: droge voeten, bescherming van het milieu en verwerking van stedelijke afvalwater. Afstemming van onze wederzijdse programma's zorgt voor een efficiënte aanpak en leidt tot verdere optimalisatie van onze rioleringszorg.

#### 5.3.3 Gemalen en persriolering

De gemeente Waalwijk heeft ruim 90 gemalen, 210 minigemalen en bijna 60 km pers- en drukriolering. Pompen inclusief de elektrische aansturing gaan gemiddeld 20 jaar mee. Dat betekent dat er jaarlijks 15 pompinstallaties worden vervangen. Bij die vervanging maken we de afweging of nieuwe technieken bijdragen aan verdere optimalisatie van het functioneren van ons stelsel. Die winst wordt gevonden in het type pomp en/of in de aansturing ervan.

In het verleden rekende we met een vervanging van pompen na 15 jaar. De ervaring leert ons dat de pompen tegenwoordig 20 jaar meegaan.



**Nota waardering- en afschrijvingsbeleid gemeente Waalwijk**

De Nota waardering- en afschrijvingsbeleid van de gemeente Waalwijk wordt aangepast op 20 jaar afschrijving voor pompen en gemalen.

Na akkoord door de raad, worden de bestaande kapitaallasten hierop doorgerekend.



*Gemaal met schakelkast (links) en pompput (rechts)*

### 5.3.4 Oppervlaktewater

Waterlopen vormen een belangrijke schakel in de waterhuishouding van de gemeente Waalwijk. Het afstromend hemelwater stroomt via de waterlopen richting de Bergsche Maas. Daarnaast zijn er Nota waardering- en afschrijvingsbeleid gemeente Waalwijk De Nota waardering- en afschrijvingsbeleid van de gemeente Waalwijk wordt aangepast op 20 jaar afschrijving voor pompen en gemalen. Na akkoord door de raad, worden de bestaande kapitaallasten hierop doorgerekend. Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 32 waterlopen die het overstortend rioolwater verwerken als die tijdens zware neerslag niet al het water krijgen afgevoerd naar de RWZI.

Om de functies van de waterlopen in stand te houden, is er onderhoud nodig.

- Maaien voor doorstroming.
- Duikers reinigen voor doorstroming.
- Profiel periodiek herstellen voor voldoende berging.
- Baggeren van vijvers en watergangen.
- Handhaving op behoud van functionaliteit.

De gemeente Waalwijk onderzoekt deze planperiode met het waterschap de mogelijkheden om een gemeenschappelijk maai- en baggerbeleid op te stellen.

Van de duikers in de sloten en greppels weten we dat deze gemiddeld 50 jaar meegaan. Een aandachtspunt vormt het baggeren en reinigen van duikers. Dit is nodig om de capaciteit van vijvers, watergangen en duikers op niveau te houden. Ook hier hebben gemeente en waterschap elkaar nodig. Voor de wateren in beheer bij het waterschap, is het baggeren een taak van het waterschap en de gemeente heeft ontvangsplicht (zie tabel 3).

De gemeente onderhoudt zelf ook veel wateren. De afvoer van bagger is een kostbare zaak. De gemeente Waalwijk gaat daarom een eigen depot inrichten waar de bagger rijpt. Na schoning wordt het materiaal ingebracht als grondstof. Daarmee worden de kosten per kuub teruggebracht van € 40 naar € 3. Dit voldoet prima aan alle milieudoelstellingen van de gemeente Waalwijk:

- Minimaliseren afvalstromen.
- Hergebruik.
- Minder transport.
- Grote reducering van kosten.

### 5.4 Klimaatbestendige maatregelen

Klimaatverandering is de laatste jaren zeer duidelijk merkbaar: droogte, hitte en wateroverlast. De inrichting van onze leefomgeving, waartoe ook de openbare ruimte behoort, dient hierop te worden aangepast. Dat noemen we klimaatadaptatie.

**Scenario 1**  
*Riolvervanging door  
bestaand systeem:  
gemengd blijft gemengd.*

- Niet duurzaam.
- Niet klimaatadaptief.

**Scenario 2**  
*Riolvervanging met  
afkoppelen openbare  
ruimte.*

- Duurzaam.
- Klimaatadaptief.
- Beperkt tot openbare  
ruimte.

**Scenario 3**  
*Riolvervanging met  
afkoppelen openbare  
ruimte en stimulering  
private partijen.*

- Meest duurzaam.
- Meest klimaatadaptief.
- Voor alle percelen.

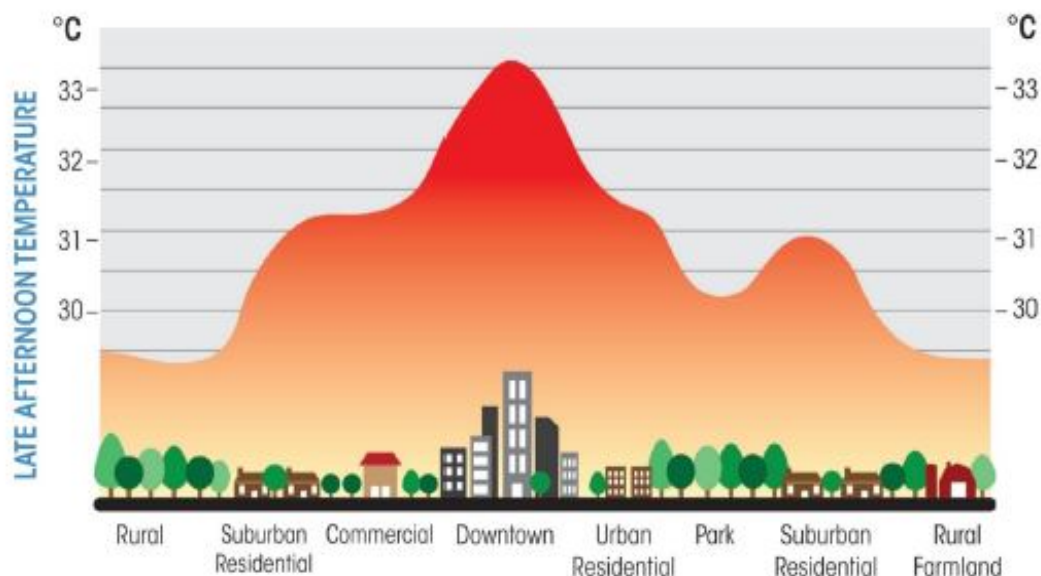
***In deze paragraaf is scenario 3 verder uitgewerkt.***

Iedere activiteit en iedere maatregel of ontwikkeling die in onze buitenruimte plaatsvindt gaan we toetsen op klimaatbestendigheid. Wat betreft de wateroverlast, is de gemeente Waalwijk hier al jaren actief in. De aanleg van hemelwatervoorzieningen zoals wadi's, infiltratieriolen en retentievijvers zorgen ervoor dat we steeds beter gesteld staan voor extremer wordende buien.

Om droogte te bestrijden moeten we het water, dat we tot voor kort zo snel mogelijk afvoerden, gaan vasthouden in ons eigen gebied. Denk aan een spons die water vasthoudt, zodat we daar in perioden van droogte profijt van hebben.

De gemeente Waalwijk geeft het goede voorbeeld als het gaat om klimaatbestendige maatregelen zoals bij de Oudestraat, de Bevrijdingsweg en de Wendelnesseweg. Maar de helft van ons stedelijk gebied is particulier eigendom. Als iedere eigenaar verantwoordelijkheid neemt, maken we samen het verschil. Maatregelen van de gemeenten en particulieren (woningen én bedrijven) samen versterken het effect dat nodig is om de kwaliteit van onze leefomgeving aangenaam te houden. Om inwoners en bedrijven hierin mee te krijgen, zetten wij in op bewustwording van de eigen rol hierin.





Figuur 6: *Temperatuur in stad en land*

Het Waterschap Brabantse Delta is ook voor klimaatadaptatie een goede partner. Zij hebben programma's die zijn gericht op de vergroening van schoolpleinen en participeren bij verschillende gemeenten (ook Waalwijk) in de Green Deal, waarbij bedrijven worden uitgedaagd én ondersteund om hun perceel klimaatadaptief in te richten.

**Klimaatbestendige inrichting openbare ruimte**

De gemeente Waalwijk geeft het goede voorbeeld bij haar projecten in de openbare ruimte.

- Meer ruimte voor water.
- Meer ruimte voor de groen-blauwe functie door afkoppelen en vergroenen: groene parkeerplaatsen, reduceren van verharding, 10% meer groen bij reconstructies (conform Groenbeleidsvisie 'Groen leeft').
- Water naar locaties zonder hinder/overlast.
- Water binnen het gebied houden, aanvullen plaatselijke (grond)watervoorraad.
- Vervuiling voorkomen door zichtbaar water in bovengrondse structuren.

**Klimaatbestendige inrichting particuliere ruimte**

50% van de ruimte is particulier eigendom.

Om het verschil te maken, gaan we samen maatregelen uitvoeren die de kwaliteit van onze eigen leefomgeving verbetert.

- Nationale wetgeving gaat uit van volledig eigen verantwoordelijkheid van iedere perceeleigenaar.
- Hemelwater verwerken op eigen perceel volgens de trits: vasthouden-bergen-afvoeren.
- Bij nieuwbouw en uitbreiding van bestaande verharding zorgt de perceeleigenaar voor 60 mm waterberging.
- Bij bestaande bouw stimuleert de gemeente Waalwijk afkoppelen met een subsidie. Er dient dan minimaal 20 mm waterberging te worden aangelegd.
- Zie ook §3.4, tabel 1 voor de specificatie van de aan te leggen berging per situatie.
- Indien een perceel vanuit de infiltratievoorziening een overloop heeft naar het gemeentelijk watersysteem, is dat een zichtbare overloop over maaiveld. Dat is het meest eenvoudig te beheren (door de eigenaar) en het beste te handhaven (door de gemeente Waalwijk).
- De verordening die het afkoppelen stimuleert, wordt separaat opgesteld en aan de raad voorgelegd.

Aandachtspunten voor deze verordening zijn:

- o Goede communicatie en correcte locatiespecifieke voorlichting.
- o Duidelijke en toegankelijke procedure.
- o Bijdrage per vierkante meter af te koppelen met een staffeling of begrenzing bij grote oppervlakken.
- o Controle en handhaving.

Er zijn in Nederland veel verschillende verordeningen van kracht. De leerpunten hieruit nemen we mee om tot een passende regeling voor de gemeente Waalwijk te komen.

- De eigen particuliere voorziening heeft een overloop naar het watersysteem van de gemeente. Uitgangspunt is een zichtbare overloop over maaiveld.
- Wees creatief: groen dak, groene gevel, hergebruik water.
- Bij rioolreconstructies biedt de gemeente aan om de voorkant van de daken mee af te koppelen op basis van een zichtbare afvoer via het oppervlak.

### 5.6 Inzicht in grondwater

De gemeente heeft bij wet de loketfunctie als het gaat om grondwater. Bij een melding toetst de gemeente op structurele nadelige grondwaterstanden in relatie tot het gebruik van de betreffende grond. Belangrijk punt hierbij is een perceelsoverstijgend karakter van de problematiek en de eigen verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar.

We monitoren de grondwaterstanden met behulp van het meetnet. Daardoor kunnen we tijdig ingrijpen als grenswaarden worden bereikt. Het waterschap en de provincie zijn daarbij belangrijke partners omdat zij peilbeheerder zijn. Met name de Westelijke Langstraat heeft onze aandacht. De provincie heeft hier een monitoringsprogramma lopen in vervand met de vernatting van dit gebied. De gemeente Waalwijk volgt de ontwikkeling nauwlettend vanuit haar zorgplicht en in het belang van de bewoners van dit gebied.

In de gemeente Waalwijk liggen op meerdere locaties drainagesystemen in het openbaar gebied. Om het functioneren van deze gemeentelijke systemen te borgen, voegen we de drainage toe aan ons beheerplan.

### 5.7 Overleggen en communiceren

Water heeft vele functies en kent daardoor veel belanghebbenden. Er is veel communicatie nodig om alle belangen zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen. Dat doen we door overleggen, afstemming en publiekscampagnes.

Onze gesprekspartners zijn inwoners, bedrijven, collega's, de waterschappen en andere overheden. Met hen communiceren wij over de werking van ons watersysteem, over verantwoordelijkheden, verplichtingen en plannen.

Uitleg over de werking en ieders rol daarin leidt tot waardevolle informatie. Denk hierbij aan een inwoner die een verstopping meldt, een bedrijf met een foutaansluiting en de afstemming tussen gemeente waterschap over een nieuwbouwplan. Al deze momenten van communicatie brengen ons inzicht, kennis en ervaring, waarmee wij onze doelen voor de riolering en de wateren beter kunnen behalen.

### 5.8 Verordeningen en vergunningen

Lozingen van afvalwater op de riolering zijn indirecte lozingen volgens Wet Milieubeheer. Circa 85% van de bedrijven (inrichtingen) zijn niet vergunningplichtig, maar vallen onder algemene regels (het Activiteitenbesluit). In het activiteitenbesluit zijn specifieke regels opgenomen waaraan de lozing dient te voldoen. De overige 15% van de bedrijven is wel vergunningplichtig. Hier is maatwerk nodig om vast te leggen waar de kwaliteit en kwantiteit van het afvalwater aan dient te voldoen.

Vergunningverlening loopt via het loket van de omgevingsdienst. Zij betrekken, indien nodig, het waterschap en andere betrokken overheden.

Toezichthouders bezoeken bedrijven volgens een jaarlijks vastgesteld uitvoeringsprogramma. Op dit moment heeft de controle op aansluitingen en lozingen via de riolering geen prioriteit.

Verordeningen in de gemeente Waalwijk die relevant zijn voor dit IWW:

- Verordening rioolheffing 2020.
- Aansluitverordening riolering 2009.
- Bouwverordening 2010.

De Verordening rioolheffing wordt jaarlijks vastgesteld en bepaald de tariefstelling voor de rioolheffing. Deze bestaat uit een vaste component voor de eigenaar van het betreffende perceel en een variabel deel voor de gebruiker van het perceel. Het drinkwaterverbruik bepaalt de hoogte van het variabel deel. De Aansluitverordening riolering dateert van 2009 en dient te worden herzien wegens in werking treden van het Bouwbesluit 2012.

Ook de Bouwverordening dient te worden herzien. Dat heeft met name te maken met de verplichting tot gescheiden aanbieden van huishoudelijk afvalwater en hemelwater én de verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar ten aanzien van de verwerking van hemelwater dat op het eigen perceel valt.

### 5.9 Wat verwachten wij van onze burgers en bedrijven

Tot enige jaren geleden werden burgers en bedrijven volledig door de overheden ontzorgd als het gaat om de afvoer van afvalwater, schoon of vuil. De toename van verstedelijking (verhard oppervlak) in combinatie met extremer weer (klimaatverandering) heeft ertoe geleid dat de gemeenten het niet meer alleen voor elkaar krijgen om droge voeten te borgen.

De gemeente Waalwijk geeft het goede voorbeeld in beheer, verwerken van hemelwater en transporteren van huishoudelijk afvalwater. En de gemeente blijft het huishoudelijk afvalwater inzamelen en transporteren. Dat is cruciaal voor de volksgezondheid en bescherming van het milieu.

Van de burgers en bedrijven verwachten wij dat:

- 1) hun lozingsgedrag de werking van riolering en zuivering niet nadelig beïnvloedt en geen schade toebrengt aan het milieu;
- 2) zij het riool verstandig gebruiken;
- 3) zij het riool zorgvuldig (laten) aanleggen en foutaansluitingen\* voorkomen;
- 4) zij bij grondwateroverlast eerst controleren of eigen woning/bedrijfspand waterdicht is.

\* Er is sprake van een foutaansluiting als een vuilwaterafvoer is aangesloten op een hemelwaterstelsel of een hemelwaterafvoer op een vuilwaterstelsel.

De gemeente Waalwijk verwacht meer van de burgers en bedrijven als het gaat om de verwerking van hemelwater. Zoals eerder omschreven, is het ondertussen nodig dat iedereen een bijdrage levert om onze leefkwaliteit op peil te houden bij een toenemende verstedelijking en klimaatsverandering.

Van bewoners en bedrijven verwachten wij daarom dat:

- 5) zij hemelwater op eigen perceel gaan verwerken (zie §3.4 tabel 1);
- 6) zij tijdelijke hinder door water-op-straat accepteren.

## **6 Wat voor gevolgen heeft dit voor de personele inzet en financiën**

### **6.1 Personeel**

Om de zorg voor het watersysteem naar behoren uit te voeren zijn financiële en personele middelen nodig. De personele capaciteit is afhankelijk van de hoeveelheid werk die je als gemeente zelf wilt uitvoeren. Er zijn twee uitersten, met alle varianten daar tussenin:

- zo veel mogelijk taken zelf uitvoeren;
- zo veel mogelijk uitbesteden. De gemeente Waalwijk werkt al jaren met het model waarbij operationele werkzaamheden zoals reiniging en inspectie voor een groot deel wordt uitbesteed aan daarin gespecialiseerde bedrijven. Als het gaat om voorbereiding van vervangingen en nieuwbouw heeft de gemeente Waalwijk zelf een goede dienst in huis.

#### **6.1.1 Berekening**

De Leidraad Riolerings heeft een rekenmodel om de personele capaciteit te berekenen. In dit model moet een aantal gegevens worden ingevoerd om tot een indicatie te komen van het aantal fte's. Deze gegevens bestaan uit omvang van de gemeente, areaalgegevens, investeringsprogramma en een specificatie van het aandeel uit te besteden werk per taak. Het model is gebaseerd op landelijke onderzoeken en ervaringen. De uitkomst mag als richtlijn worden gehanteerd.

Het resultaat voor de gemeente Waalwijk is dat een personele inzet nodig is tussen 6 en 10 fte. Deze variantie heeft te maken met de keuze tussen 'zo veel mogelijk zelf uitvoeren' en 'zo veel mogelijk uitbesteden'.

Zelfs wanneer er wordt gekozen voor zo veel mogelijk uitbesteden, is er een aantal taken die de gemeentelijk dienst zelf blijft doen:

- Bedenken wat nodig is.
- Opzetten van het plan.
- Uitbesteden.
- Controleren.

#### **6.1.2 Beschikbaar**

Binnen de gemeente Waalwijk zijn de volgende fte's werkzaam aan riolering en waterlopen:

Afdeling	Functie	Capaciteit
Team ORV	Beheer riolering	1,75 fte
	Beheer waterlopen	0,5 fte *
	Toezicht	0,5 fte
Team OOR	Beleidsmedewerker	0,7 fte
Team Buitendienst		2,0 fte

Afdeling	Functie	Capaciteit
Vergunningen en handhaving		0,15 fte
<b>TOTAAL</b>		<b>5,6 fte</b>

\*Financiering van het beheer waterlopen komt ten laste van het budget groen.

### 6.1.3 Conclusie

Wanneer we de beschikbare personele capaciteit (§6.1.2) vergelijken met de berekende benodigde capaciteit (§6.1.1) zien dat we onze bezetting minder is dan wat het rekenmodel van Stichting Rioned aangeeft. Ook uit de evaluatie blijkt dat met de beschikbare capaciteit het realiseren van de gestelde doelen onder druk staat.

De doorkijk naar deze planperiode leert dat de vervangingsopgave toeneemt en daarmee nog meer druk op bestaande organisatie zet. In de volgende planperiode verwachten we dat circa 5000 meter rioolvervanging per jaar nodig is. Deze planperiode moeten we gebruiken om de organisatie en het proces zodanig te optimaliseren dat we zijn voorbereid op die opgave.

In de exploitatie van dit IWW rekenen we met de volgende uitbreiding:

- 0,5 fte bij Team ORV.
- 0,3 fte bij Team OOR.

Daarmee komt de beschikbare capaciteit op 6,4 fte. Deze extra capaciteit is nodig om de toename van onderzoeken en advisering van wateropgaven bij alle bouwplannen en reconstructies te verzorgen.

### 6.2 Financiële middelen

De rioolheffing dekt de kosten voor met name rioleringszorg. Ook een deel van de kosten voor het onderhoud aan oppervlaktewateren en wadi's wordt hierin meegenomen. Dat onderhoud draagt namelijk bij aan het functioneren van het watersysteem van de gemeente Waalwijk. Het dient de zorgplichten die wij als gemeente invullen.

De kosten bestaan uit het onderhoud aan de riolering en het vervangen ervan. Riolering gaat in de gemeente Waalwijk gemiddeld 70 jaar lang mee. Pompen slijten sneller en moeten daarom om de 20 jaar worden vervangen. We bekijken de kosten over 70 jaar. In die periode is elk onderdeel dan minstens één maal vervangen.

#### 6.2.1 Vervangingswaarde

Het watersysteem van de gemeente Waalwijk heeft een vervangingswaarde van € 287.000.000, exclusief de oppervlaktewateren en wadi's. Wel inbegrepen zijn de riolering, de gemalen, de druk- en persleidingen, bergbezinkbassins en bijzonder constructies zoals overstortputten.

### Prijspeil 2020 - gerekend zonder indexatie

In de financiële doorrekening (het kostendekkingsplan) is geen rekening gehouden met indexatie (inflatie). Dat betekent voor het riooltarief en de exploitatiekosten dat deze jaarlijks met het indexatiecijfer dienen te worden verhoogd. Bij het riooltarief komt deze verhoging bovenop de berekende stijging.

#### 6.2.2 Exploitatie en kapitaallasten uit het verleden

Jaarlijks is er een bedrag nodig van € 2.275.864 (prijspeil 2020) voor de bekostiging van de exploitatie. De kosten betreffen onder andere het onderhoud aan riolering, gemalen en de inzet van personeel. Onderhoud aan het oppervlaktewater wordt betaald uit het budget voor groen. Een andere kostenpost betreft de afbetaling van nieuwe kapitaallasten en de kapitaallasten van investeringen uit het verleden. Dat gaat vooral over de uitgevoerde rioolvervangingen. Om sterke fluctuaties in de rioolheffing te voorkomen is er een rioolvoorziening. In jaren dat er minder kosten zijn, wordt hier geld in 'gespaard' om de verwachte uitgaven in de nabije toekomst te kunnen dekken. Deze rioolvoorziening mag nooit negatief zijn volgens de regelgeving. Tegelijkertijd mag een gemeente volgens diezelfde regelgeving niet verdienen aan de rioolheffing. Daarom wordt de kostendekking over 70 jaar doorgerekend. Die berekening toont aan dat de rioolvoorziening wordt ingezet om fluctuaties in de rioolheffing te voorkomen.

#### 6.2.3 BTW-compensatiefonds

Bij deze rioolheffing geldt dat de gemeente wettelijk gebonden is aan het beginsel van ten hoogste kostendekkendheid. Hierbij wordt de BTW die conform de wettelijke regeling via het BTW compensatiefonds wordt teruggevorderd, niet op de kosten in mindering gebracht. Daar staat immers voor de gemeente een korting op het gemeentefonds tegenover. Bij invoering van het BTW compensatiefonds is in artikel 229b van de Gemeentewet uitdrukkelijk bepaald dat de rioolheffing wordt gebaseerd op het kostenniveau inclusief de BTW. De gemeente Waalwijk maakt gebruik van deze mogelijkheid. De BTW is via een gewogen gemiddelde berekend over alle lasten (investerings-, onderhouds- en exploitatielasten). De hoogte van de aldus berekende BTW is vastgesteld op een vast bedrag van € 400.000 per jaar.

#### 6.2.4 Totaaloverzicht uitgaven

In deze paragraaf zijn de verschillende scenario's financieel uitgewerkt. Per scenario is er een toelichting gegeven over de verschillen.

Eerst volgt een toelichting op een aantal maatregelen die in elk scenario terugkomt. Dat betreft ten eerste de personele capaciteit die met 0,8 fte wordt uitgebreid, zoals beschreven in §6.1.3. In de exploitatie is extra budget nodig voor het beheer van riolering en drainage en om onderzoek uit te voeren, zoals onderzoek naar foutaansluitingen.

In deze planperiode zijn er enkele locaties waar maatregelen nodig zijn om wateroverlast aan te pakken. Ook dient er jaarlijks een aantal gemalen te worden vervangen. Beide maatregelen zijn in de volgende financiële overzichten terug te vinden onder kapitaallasten nieuw. In deze post zijn ook de rioolvervangingen opgenomen.



## Scenario 1

Rioolvervanging door bestaand systeem: gemengd riool blijft gemengd riool.

- Niet duurzaam.
- Niet klimaatadaptief.

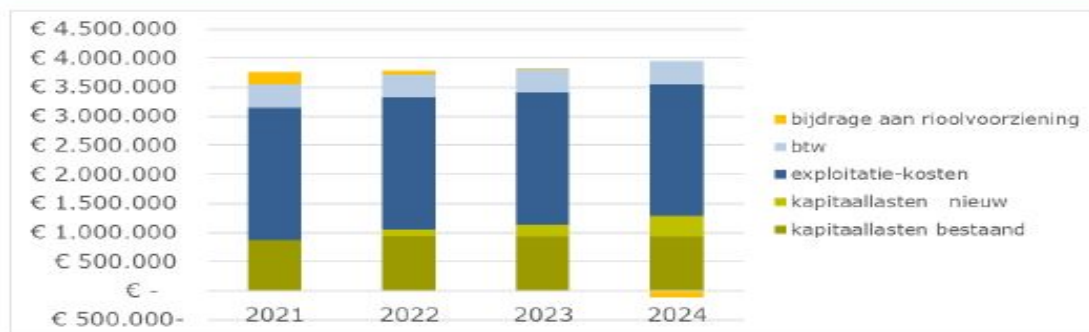
In dit scenario wordt bestaande riolering vervangen zonder verbetermaatregelen. In de komende planperiodes wordt gemengd riool dan vervangen door een nieuw gemengd rioolstelsel. De kosten voor deze rioolvervanging bedragen in:

- 2021 € 2.480.000 (3 km)
- 2022 € 2.480.000 (3 km)
- 2023 € 3.840.000 (4,5 km)
- 2024 € 3.840.000 (4,5 km)

Deze kosten worden 'gekapitaliseerd' en vindt u in onderstaande tabel terug onder kapitaallasten.

Tabel 5: Overzicht uitgaven scenario 1 (bedragen x € 1.000)

Plan- periode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaallasten		Totaal	Mutatie riool- voorziening
	Exploitatie	BTW- compensatie	Nieuwe vervangingen/ verbeteringen	Door vervangingen in het verleden		
2021	2.276	400	0	872	3.547	222
2022	2.276	400	100	943	3.719	76
2023	2.276	400	200	934	3.810	9
2024	2.276	400	345	933	3.954	-110



Figuur 7: verdeling uitgaven 2021-2024 volgens scenario 1

## Scenario 2

### Rioolvervangng met afkoppelen openbare ruimte.

- Duurzaam.
- Klimaatadaptief.
- Beperkt tot openbare ruimte.

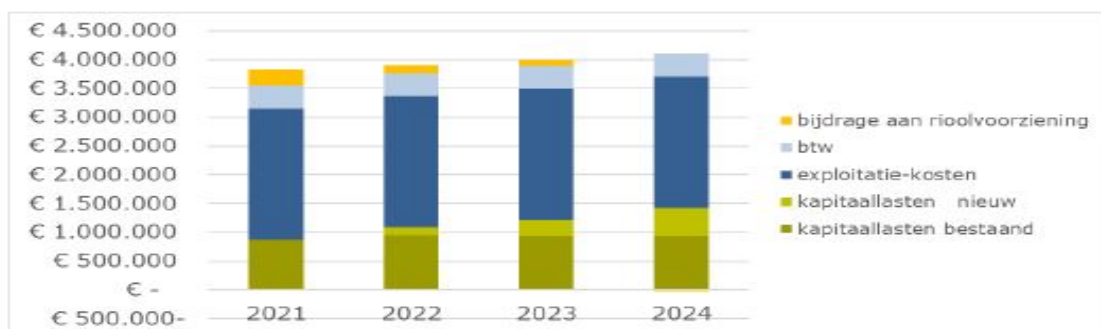
Bij rioolvervangng worden nu twee stelsels aangelegd: een stelsel voor het regenwater en een stelsel voor het vuilwater met resterend regenwater. Door integrale afstemming met onder andere groen en wegbeheerder kunnen kansen voor duurzaamheid en klimaatadaptieve inrichting in de openbare ruimte worden verzilverd. De kosten voor aanleg van dit een gescheiden stelsel bedragen in:

- 2021 € 3.720.000 (3 km)
- 2022 € 3.720.000 (3 km)
- 2023 € 5.760.000 (4,5 km)
- 2024 € 5.760.000 (4,5 km)

Deze hogere kosten ten opzicht van scenario 1 leiden ook tot hogere kapitaallasten, zie onderstaande tabel.

Tabel 6: Overzicht uitgaven scenario 2 (bedragen x € 1.000)

Plan- periode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaallasten		Totaal	Mutatie riool- voorziening
	Exploitatie	BTW- compensatie	Nieuwe vervangngen/ verbeteringen	Door vervangngen in het verleden		
2021	2.276	400	0	872	3.547	279
2022	2.276	400	141	943	3.760	149
2023	2.276	400	283	934	3.893	101
2024	2.276	400	493	933	4.101	-21



Figuur 8: verdeling uitgaven 2021-2024 volgens scenario 2

### Scenario 3

*Riolvervanging met afkoppelen openbare ruimte en stimulering private partijen.*

- *Meest duurzaam.*
- *Meest klimaatadaptief.*
- *Voor alle percelen.*

Net als bij scenario 2 wordt in dit scenario 3 bij riolvervanging een apart stelsel aangelegd voor de verwerking van regenwater. De voorkeur gaat hierbij uit naar zichtbare voorzieningen en infiltratie van hemelwater in de bodem. Door integrale afstemming met groen en wegbeheerder kunnen ook kansen voor duurzaamheid en klimaatadaptieve inrichting in de openbare ruimte worden verzilverd. Dit is gelijk aan scenario 2.

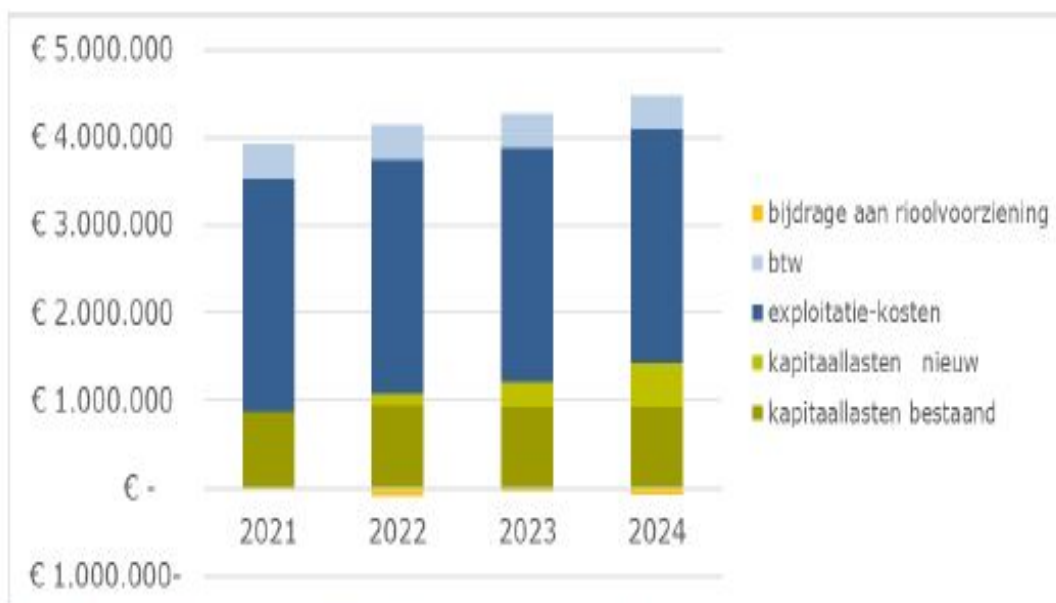
Scenario 3 richt zich ook op de particuliere percelen. Bewustwording van ieders invloed op het totale watersysteem en stimulering van het afkoppelen van particuliere verharding maken onderdeel uit van dit scenario. De stimuleringsregeling richt zich daarmee op perceeleigenaren, die nu nog regenwater lozen op het gemengde stelsel van de gemeente Waalwijk. Deze stimuleringsregeling wordt separaat uitgewerkt in een verordening die ten laste komt van de exploitatie van de riolering. Daarom zijn de exploitatiekosten in dit scenario hoger dan scenario 1 en 2. In dit scenario zijn de kosten voor de riolvervanging gelijk aan scenario 2.

- 2021 € 3.720.000 (3 km)
- 2022 € 3.720.000 (3 km)
- 2023 € 5.760.000 (4,5 km)
- 2024 € 5.760.000 (4,5 km)

De hogere exploitatiekosten en kapitaallasten worden niet direct geheel doorberekend in het rioltarief. Daarom wordt in dit scenario iets ingeteerd op de riolvoorziening (van bijna € 2M eind 2020 naar € 1,6M eind 2024).

Tabel 7: Overzicht uitgaven scenario 3  
(bedragen x € 1.000)

Plan- periode jaar	Jaarlijkse uitgaven		Kapitaallasten		Totaal	Mutatie riool- voorziening
	Exploitatie	BTW- compensatie	Nieuwe vervangingen/ verbeteringen	Door vervangingen in het verleden		
2021	2.656	400	0	872	3.927	-26
2022	2.656	400	141	943	4.140	-75
2023	2.656	400	283	934	4.273	-38
2024	2.656	400	493	933	4.481	-70



Figuur 9: verdeling uitgaven 2021-2024 volgens scenario 3

Dit IWW geeft als beleidsstuk aan welke normen worden gehanteerd, welke kwaliteitsniveau maatgevend is. Op basis van onderzoeken bepaalt de vakinhoudelijke ambtenaar op welke locaties vervangingen nodig zijn. Hij stemt dat af met de collega's van wegbeheer, groen en RO. Het resultaat van dat overleg is het IUP, waarin de concrete projecten zijn benoemd. Vanuit dit IWW wordt een financiële bijdrage aan die projecten geleverd. Uitgangspunt is dat herstel van de verharding boven de rioolsleuf ten laste komt van het IWW. De rioolvervanging is immers aanleiding voor de reconstructie. In de praktijk blijkt dat bij het vervangen van de riolering vaak ook de huis- en kolkaansluitingen worden vervangen. Daarmee wordt de gehele verharding opgebroken en is het ook redelijk dat het herstel uit het IWW wordt gefinancierd. Bij zo'n rioolvervanging nemen we door de integrale aanpak kansen mee om ook ambities vanuit het groenbeleid, de duurzaamheidsvisie en klimaatadaptatie in te vullen. De exploitatie heeft ten doel om de riolering en oppervlaktewateren dagelijks in bedrijf te houden. Naast een aantal rechtstreekse taken zijn er doorbelasting, taken die vanuit een ander beleidsveld

worden uitgevoerd, maar wel een significante bijdragen leveren aan de zorg voor riolering en oppervlaktewater.

Taak	Doorbelasting
• straatreiniging	50%
• stortkosten veegvuil	50%
• onderhoud wegen	33%
• onderhoud waterlopen	25%
• stedelijke waterlopen	25%
• baggerwerk	25%
• uitvoering milieubeleid	100%
• overhead	25%
• Publiekszaken (waterloket, voorlichting, communicatie)	15%

In bijlage 9 is een motivatie van de gehanteerde percentages gegeven.

## 6.3 Kostendekking

### 6.3.1 Voorgestelde ontwikkeling kostendekkende rioolheffing

Bij de berekening van het kostendekkingsplan is de indexatie niet meegerekend. Afhankelijk van het gekozen scenario volstaat het om de rioolheffing jaarlijks met de verwachte inflatie te laten toenemen (scenario 1), of meer (scenario 2 en 3). Bij keuze voor scenario 2 of 3 is er een directe verhoging van kosten. Het is niet wenselijk om het riooltarief ook direct met een vergelijkbare sprong te laten toenemen. Dat hoeft ook niet. De rioolvoorziening is bedoeld om sterke fluctuaties in de rioolheffing op te vangen en dat is precies waar de voorziening nu nuttig voor wordt ingezet. Uitgangspunt is wel om de rioolvoorziening in de planperiode en doorkijk tot 2028 boven € 1M te houden om onvoorziene omstandigheden te kunnen opvangen.

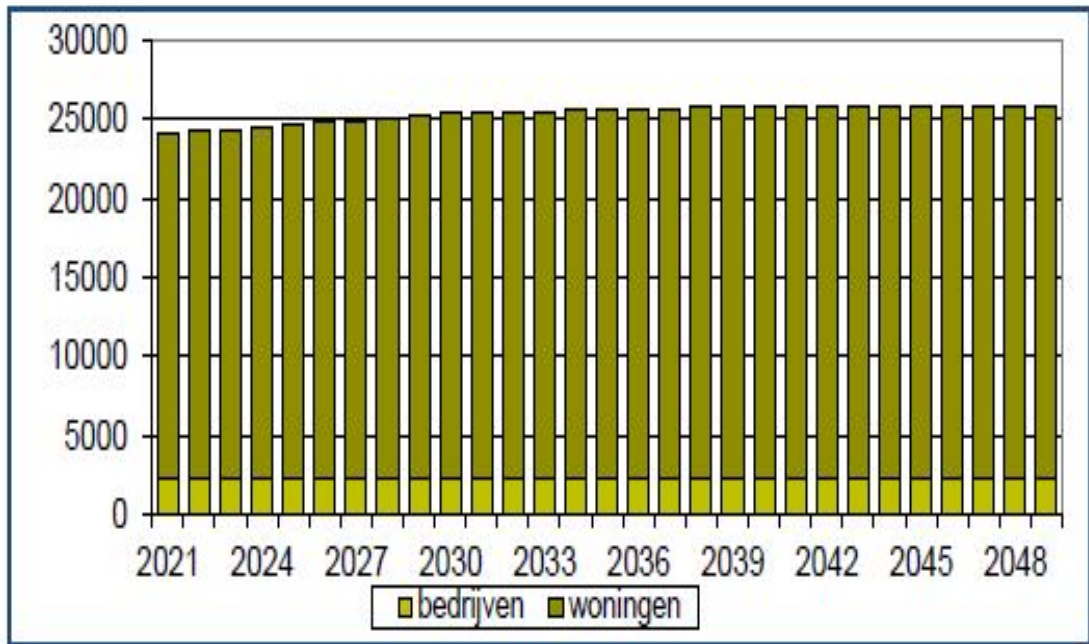
### 6.3.2 Heffingsberekening

De prognose<sup>1</sup> voor de gemeente Waalwijk is dat er zowel in de planperiode (korte termijn) als op de langere termijn een groei zal zijn van het aantal woonhuisaansluitingen. Ook voor het aantal bedrijfsaansluitingen verwachten we een lichte groei<sup>2</sup>. Omdat deze groei sterk afhangt van economische ontwikkeling is hier een behoudend groeicijfer aangehouden. In de volgende figuur is die groei weer-

1 )

2 )





Figuur 10: Prognose ontwikkeling aansluitingen

De gemeente Waalwijk heeft een rioolheffing die enerzijds onderscheid maakt tussen een eigenaarsdeel en een gebruikersdeel. Het gebruikersdeel is afhankelijk van het drinkwaterverbruik, waarbij een aantal staffelingen wordt toegepast. Het eigenaarsdeel bedraagt in 2020 € 110,40. In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de berekening voor het gebruikersdeel in 2020.

<sup>1</sup> Aangeleverd door Team MAO,

<sup>2</sup> Volgens verwachting van Team REW

Tabel 8: berekening rioolheffing variabel deel (2020)

Omschrijving	Tarief 2020
O. Percelen waarvoor geen leidingwater wordt betrokken van het waterbedrijf en waarnaar geen water wordt opgepompt (0 m3)	€ 0
A 1 tot 500 m3	€ 36,55
B 500 tot 1000 m3	€ 289,00
C 1.000 tot 2.000 m3	€ 612,80
D 2.000 tot 5.000 m3	€ 612,80
Plus € 361,20 voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 2.000 m3	+ € 361,20 / 1.000 m3
E 5.000 tot 10.000 m3	€ 1.612,80
Plus € 321,85 voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 5.000 m3	+ € 321,85 / 1.000 m3
F 10.000 tot 50.000 m3	€ 3.305,65
Plus € 250,90 voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 10.000 m3	+ € 250,90 / 1.000 m3
G 50.000 tot 100.000 m3	€ 13.341,65
Plus € 197,10 voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 50.000 m3	+ € 197,10 / 1.000 m3
H 100.000 m3	€ 23.196,65
Plus € 98,75 voor iedere 1.000 m3 of een gedeelte daarvan boven de 100.000 m3	+ € 98,75 / 1.000 m3

1)

2)



*Stuw om de waterstand te regelen*

### 6.3.3 Benodigde inkomsten

De ontwikkeling van het gemiddeld benodigde tarief in de planperiode 2021-2024 is in de volgende tabel voor de drie scenario's uitgewerkt. In 2020 is dat gemiddelde tarief € 156,18. Dit is het tarief waarbij de benodigde werkzaamheden en activiteiten kostendekkend kunnen worden uitgevoerd. In grijs is een doorkijk gegeven naar de volgende planperiode. Die tariefontwikkeling is afhankelijk van vele factoren en moet daarom als indicatief worden beschouwd.

*Tabel 9: ontwikkeling gemiddeld tarief 2021-2024*

Plan- periode jaar	Scenario 1		Scenario 2		Scenario 3	
	tarief	stijging	tarief	stijging	tarief	stijging
2021	€ 156	€ 0	€ 159	€ 3	€ 162	€ 6
2022	€ 156	€ 0	€ 161	€ 2	€ 168	€ 6
2023	€ 156	€ 0	€ 164	€ 3	€ 174	€ 6
2024	€ 156	€ 0	€ 166	€ 2	€ 180	€ 6
2025	€ 160	€ 4	€ 170	€ 4	€ 186	€ 6
2026	€ 163	€ 3	€ 175	€ 5	€ 192	€ 6
2027	€ 166	€ 3	€ 179	€ 4	€ 199	€ 7
2028	€ 169	€ 3	€ 183	€ 4	€ 206	€ 7

De tarieven voor 2025-2028 zijn indicatief. Deze tarieven worden in het volgende IWW 2025-2028 definitief berekend.

In bijlage 7 is het kostendekkingsplan opgenomen inclusief de gehanteerde uitgangspunten en brongegevens.

## 7 Voortgangsbewaking

### 7.1 Inleiding

Tijdens de doorlooptijd van dit plan kunnen omstandigheden wijzigen. Recent hebben we de ingrijpende gevolgen ervaren van stikstof en covid-19. Uitvoering van projecten kunnen versnellen of juist vertraagd worden en afstemmingen kunnen leiden tot een andere prioriteitstelling. Daarom is het nodig de voortgang van de realisatie van dit IWW te bewaken. Verantwoording hierover wordt gegeven naar



het college van B&W en naar ons samenwerkingsverband Hart van Brabant. Over de bewaking wordt jaarlijks gerapporteerd, waarbij de realisatie en de resultaten van de uitgevoerde maatregelen en activiteiten wordt beschreven.

### **7.2 Operationele jaarprogramma's**

Om raad en college goed te informeren, worden de belangrijkste uitgevoerde en uit te voeren activiteiten beschreven in het voorjaar en najaar, de jaarrekening en de begroting. Zonodig kan de uitvoering van het beleid en de kostendekking van de maatregelen op basis van deze informatie worden bijgestuurd. De voortgang van de doelstellingen, afspraken en het geplande onderhoud en onderzoek en de maatregelen die uit dit IWW volgen, worden begin 2023 door middel van een raadsinformatiebrief kenbaar gemaakt.

### **7.3 Samenwerking waterpartners**

#### **7.3.1 Bestuurlijk**

Waterschap en gemeenten hebben veel gezamenlijke belangen. Er is minimaal 2x per jaar een bestuurlijk overleg met Waterschap Brabantse Delta, waar relevante ontwikkelingen en kansen voor samenwerking worden besproken. Binnen het samenwerkingsverband Hart-van Brabant is er een 'drie-lagen-overleg': wethouder-management-beleidsmedewerker water.

#### **7.3.2 Ambtelijk**

Met de contactpersoon van het Waterschap Brabantse Delta is er een 2-wekelijks overleg. Door dit overleg hebben we over-en-weer een goed beeld van elkaars activiteiten en kunnen we snel schakelen om specifieke ontwikkelingen met de juiste persoon af te stemmen.

Specifiek voor de ontwikkeling van Haven 8 is er een coördinerend wateroverleg met het Waterschap Brabantse Delta. In dit gebied spelen niet alleen ingrijpende projecten van de gemeente Waalwijk, maar is ook het Waterschap Brabantse Delta bezig met een ingrijpend project: 'Aanpassing Waterhuishouding Waalwijk'. Afstemming van de voorbereiding, de te doorlopen (vergunning)procedures en planning van de uitvoering wordt in dit overleg besproken. Integraal waterplan Waalwijk 2021-2024 49

Maandelijks is er een overleg van het Samenwerkingsverband Hart van Brabant. Hier vindt kennisuitwisseling plaats en coördineren we gezamenlijke studies en onderzoeken.

#### **7.3.3 Afvalwaterakkoord**

Het vigerende afvalwaterakkoord (AWA) tussen de gemeente Waalwijk en Waterschap Brabantse Delta wordt na vaststelling van dit IWW zo nodig geactualiseerd met de nieuwe ambities en activiteiten uit dit plan. In 2020 loopt er een gezamenlijk onderzoek van Waterschap Brabantse Delta en gemeente Waalwijk naar optimalisatie van de afvalwaterstromen naar de RWZI. De onderzoeksresultaten gaan uitsluitend geven of uitbreiding van de RWZI nodig is en in welke omvang. De voortgang van deze aanvullende activiteiten wordt tijdens de ambtelijke en bestuurlijke overleggen geëvalueerd.



*Balans tussen verharding, water en groen*

## **BIJLAGEN**

## Bijlage 1: Begrippenlijst

Begrip/afkorting	Verklaring
Afkoppelen	De aansluiting van hemelwaterafvoer van daken en terreinen zit vaak aangesloten, samen met vuilwater op een gemengd riool. Afkoppelen betekent dat het hemelwater niet meer afstroomt via het gemengd riool. Het wordt aangesloten op een hemelwaterriool of een andere voorziening waarmee het hemelwater wordt verwerkt in oppervlaktewater of bodem.
AWA	Afvalwaterakkoord. Overeenkomst tussen gemeente en waterschap over hoeveelheden van afvalwater die aangeboden worden bij een RWZI.
BRL	Beoordelingsrichtlijn, opgesteld door KIWA.
BRP	BasisRioleringsplan. Onderzoek naar het hydraulisch functioneren van het rioleringsstelsel. Hiervoor wordt een computer model van de riolering gebruikt waarbij per put het verhard oppervlak wordt bepaald. Vervolgens kan een fictieve bui worden doorgerekend om te onderzoeken of er knelpunten in het rioolstelsel aanwezig zijn.
Dinoloket	Website waar landelijke data over bodem- en grondwatergegevens beschikbaar is.
DWA	Droogweerafvoer: afvalwater van huishoudelijke aard.
Gemengd riool	Riool waarin zowel DWA (vuilwater) als HWA (regenwater) wordt ingezameld en afgevoerd.
HWA	Hemelwaterafvoer: regen, hagel, sneeuw.
IBA	Individuele Behandeling Afvalwater: een minizuivering voor het afvalwater van een enkele woning. Toegepast wanneer de aansluiting op het gemeentelijk stelsel te kostbaar is. Bijvoorbeeld bij afgelegen panden.
IUP	Integraal Uitvoeringsprogramma Overzicht van maatregelen die in 2 jaar tijd in de openbare ruimte worden uitgevoerd met een doorkijk voor de volgende 2 jaar. Deze maatregelen zijn afgestemd tussen beheerders van riolering, wegen en groen om tot een efficiënte aanpak te komen.
OAS	Optimalisatie Afvalwatersysteem. Een onderzoek door gemeente(n) en waterschap waarbij vanuit het perspectief van een zuiveringsgebied (RWZI + afvoergebied) naar de meest optimale inrichting wordt gezocht om te voldoen aan de gestelde eisen en gezamenlijke ambities.
PIP	Provinciaal InpassingsPlan.
RWZI	RioolWaterZuiveringsInstallatie. Voorziening van het waterschap die het gemeentelijk rioolwater reinigt.
Stedelijk afvalwater	DWA (vuil water), eventueel gemengd met HWA (regenwater).
vGRP	Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan. Voorloper van dit IWW, waarin het beleid wordt beschreven ten aanzien van de gemeentelijke zorgplichten op het gebied van riolering. Aangevuld met een financiële paragraaf waaruit de benodigde rioolheffing volgt.



## Bijlage 2: Relevante wet- en regelgeving

Wet/kader	Taakstellingen/ verplichtingen	Rol IWW
Europese kaderrichtlijn Water	Uitvoeren maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit	<i>Gemeente en waterschap dienen gezamenlijk afspraken te maken over de na te streven doelen en de wijze waarop deze bereikt worden. De maatregelen die de gemeente moet treffen worden in dit IWW opgenomen.</i>
Waterwet	Samenwerken aan een samenhangend waterbeheer	<i>In dit IWW worden de activiteiten in het waterbeheer tussen gemeente en waterschap afgestemd en geborgd.</i>
	Zorgplicht voor doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater	<i>Dit IWW geeft aan op welke wijze de hemelwaterzorgplicht wordt ingevuld.</i>
	Zorgplicht voor voorkomen/beperken van schade door grondwateroverlast	<i>Dit IWW geeft aan op welke wijze de grondwaterzorgplicht wordt ingevuld.</i>
Wet milieubeheer	Zorgplicht voor inzameling en transport van afvalwater	<i>Dit IWW geeft aan op welke wijze de afvalwaterzorgplicht wordt ingevuld.</i>
	Planverplichting opstellen GRP	<i>Met het opstellen en vaststellen van dit IWW wordt invulling gegeven aan deze planverplichting.</i>
	Lozingsreizen hemel- en grondwater	<i>Dit IWW vormt het platform voor het maken van afspraken en het eventueel opstellen van protocollen en/of verordeningen waarin is vastgelegd hoe particulieren het hemel- en grondwater op eigen terrein moeten verwerken en de wijze waarop dit water aangeleverd wordt aan de gemeente.</i>
Gemeentewet	Rioolheffing	<i>Dit IWW geeft aan welke kosten toegerekend worden aan de rioolheffing en op welke wijze de rioolheffing wordt doorbelast aan de bewoners en ondernemers.</i>
Besluit lozen buiten inrichtingen	Lozingen vanuit gemeentelijke voorzieningen	<i>In dit IWW wordt aangegeven hoe omgegaan wordt met lozingen vanuit gemeentelijke voorzieningen.</i>
Wet op de Informatieuitwisseling Ondergrondse Netten	Vastleggen gegevens kabels en leidingen	<i>In dit IWW worden de kaders vastgelegd voor de registratie van de kabels- en leidingen.</i>
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	Vergunningverlening indirecte lozingen	<i>Dit IWW vormt het platform voor het maken van afspraken en het eventueel opstellen van protocollen en/of verordeningen waarin is vastgelegd welke eisen er gelden voor lozingen op de riolering.</i>
Bestuursakkoord Water 2011	Doelmatiger waterbeheer	<i>Dit IWW vormt het platform voor het maken van afspraken ten aanzien van meer samenwerking in de waterketen (tussen gemeente en waterschap of regio).</i>
Besluit Begroting en Verantwoording	Kaders voor bekostiging en begroting	<i>In het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten zijn de spelregels opgenomen voor de begroting en de jaarstukken van gemeenten. Het kostendekkingplan rioolheffing is conform deze spelregels opgesteld.</i>



### Bijlage 3: Functionele eisen, Maatstaven en Meetmethoden

<b>Doel 1 Zorgen voor inzameling van stedelijk afvalwater</b>			
	<b>Functionele eis</b>	<b>Maatstaven</b>	<b>Meetmethoden</b>
1a	Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar afvalwater vrij komt moet van een rioleringsaansluiting zijn voorzien, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling een zelfde graad van milieu bescherming biedt.	Alle percelen binnen en buiten de bouwde kom moeten aangesloten op de riolering of op een lokale behandeling van afvalwater (IBA) als dit een zelfde graad van milieubescherming biedt, tenzij dit niet doelmatig is met het ook op kosten en milieu (zorgplicht bepalingen en lozingsbesluiten).	Registratie van lozings situatie van de percelen binnen en buiten de bebouwde kom.
1b	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats vinden.	1b1: Geen overtredingen van de lozingsvoorwaarden uit de lozingsbesluiten. 1b2: Maatstaf in ontwikkeling: geen zichtbare vervuiling in oppervlaktewater door foutaansluitingen.	Controle handhaving en registratie. Waarnemingen en meldingen.
1c	Het scheiden van (afval) waterstromen in huishoudens, bedrijven en industrie dient te worden bevorderd.	Toepassen van gescheiden systemen in huishoudens, bedrijven en industrieën bij herinrichting van wijken.	Controle handhaving en registratie in het kader van bouwvergunningen.
1d	De aansluitingen waar de gemeente voor verantwoordelijk is moeten in goede staat zijn.	Geen klachten over functioneren aansluitleidingen.	Meldingen.
1e	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveel uitredend en intredend rioolwater beperkt blijft.	1e1: Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit (conform NEN 3396) mogen niet voorkomen. 1e2: Maatstaf in ontwikkeling: Bij gereede twijfel moet bij afpersen het uittredend rioolwater binnen de normen blijven.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399. Afpersen als er op andere gronden twijfel is over de waterdichtheid.
1f	Geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's door rioolwater	Maatstaf in ontwikkeling: Kans op blootstelling aan rioolwater mag niet groter zijn dan bij een goed functionerend referentie systeem.	Hydraulische berekeningen.

**Doel 2 Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater**

Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
2a De afstroming dient gewaarborgd te zijn.	2a1: Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399.
	2a2: Maatstaf in ontwikkeling: hoeveelheid vuil maximaal 10%.	Registratie reinigers.
2b Het afvalwater dient zonder overmatige aanrotting de RWZI te bereiden.	2b1: Verbliftijd van het afvalwater in het riool niet langer dan 15 uur.	Hydraulische berekeningen.
	2b2: Maatstaf in ontwikkeling: stank mag niet voorkomen.	Meldingen.
	2b3: Maatstaf in ontwikkeling: Zuurstofgehalte in afvalwater > 0, geen H2S in de riool atmosfeer.	Metingen.
2c De afvoercapaciteit van de riolering voor afvalwater moet toereikend zijn om het aanbod bij hevige neerslag te kunnen verwerken, uitzonderd bij bepaalde buiten gewone omstandigheden.	Maatstaf in ontwikkeling: zie tabel.	Hydraulische berekeningen conform leidraad riolering, resultaten worden getoetst aan de praktijk ervaringen.
2d De objecten moeten in goede staat zijn.	2d1: Maatstaf in ontwikkeling: Bij risicoriolen geen ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3399.
	2d2: Maatstaf in ontwikkeling: Bij niet risicoriolen geen zettingen maaiveld door gebreken aan riolen.	Meldingen en waarnemingen maaiveld.

**Doel 3 Zorgen voor inzameling van hemelwater (voor zover niet door particulieren)**

Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
3a Voor zover rendabel afkoppelen van schoonhemelwater zonder wateroverlast en ongewenste milieuverontreiniging te veroorzaken.	Afkoppelen indien technisch uitvoerbaar. Bij herstructurering en werk met werk maken.	Optimalisatie milieurendement conform afspraken met waterschap.
3b Schoonhemelwater zal bij voorkeur worden hergebruikt en/of gefiltreerd in de bodem dan wel afgevoerd middels bufferbassins dan wel afwateringssloten.	3b1: Maatstaf in ontwikkeling: Percelen bieden alleen hemelwater aan als zij het rederwijs zelf niet kunnen gebruiken, infiltreren dan wel lozen op oppervlakte water.	Waarnemingen en meldingen.
	3b2: Maatstaf in ontwikkeling: Zo min mogelijk "schoon" water naar de RWZI.	Overleg met waterschap hoeveel zo min mogelijk is.
3c De stroming via de kloken dient ongehinderd plaats te vinden.	Maatstaf in ontwikkeling: Aantal kolken waar regelmatig meldingen over komen minder dan 1%.	Meldingen registratie.
3d Beperkte hoeveelheid intredend grondwater.	Maatstaf in ontwikkeling: Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid mogen niet voorkomen (conform NEN 3398).	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399.
3e Geen inzameling van drainagewater via het gemengde en/of dwa riolen.	Drains zijn niet op riolering aangesloten.	Waarnemingen en meldingen.
3f Geen ongewenste lozingen op het riool.	Maatstaf in ontwikkeling: Geen zichtbare vervuiling op oppervlaktewater door fout aansluitingen.	Waarnemingen en meldingen.

Doel 4 Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater		
Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
4a De afvoercapaciteit van de riolering (in brede zin) moet toereikend zijn om het aanbod van afvalwater bij hevige neerslag kunnen verwerken, uitgezonderd bij bepaalde buitengewone omstandigheden.	4a1: Maatstaf in ontwikkeling.	Hydraulische berekeningen volgens leidraad riolering.
	4a2: Maatstaf in ontwikkeling: de afvoercapaciteit van de gemeentelijke oppervlaktewateren moet voldoende zijn om overtollige neerslag te kunnen verwerken, met uitzondering van extreme situaties.	
4b De vuiluitwerp door de overstorten van de riolering op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	4b1: De vuiluitwerp mag de doelstelling voor de kwaliteit van het oppervlaktewater niet in gevaar brengen.	Toetsing oppervlaktewaterkwaliteit.
	4b2: Maatstaf in ontwikkeling: geen klachten over oppervlaktewater behalve in extreme situaties.	Meldingen.
4c De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn.	4c1: Ingrijpmaatstaven voor afstroming (Conform NEN 3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN 3398.
	4c2: Maatstaf in ontwikkeling: Hoeveelheid uitkomend vuil maximaal 10 % (waarvan??).	Registratie reinigers.
4d Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uitredend rioolwater beperkt blijft.	4d1: Ingrijpmaatstaf voor waterdichtheid en stabiliteit ((conform NEN3398) mogen niet voorkomen.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399.
	4d2: Maatstaf in ontwikkeling: Bij gerede twijfel moet bij afpersen de hoeveelheid uitredend rioolwater beperkt te blijven.	Afpersen als er op en/of onder gronden twijfel is op de waterdichtheid.
<b>risicoriolen</b>		
4e Objecten moeten in goede staat zijn.	4e1: Maatstaf in ontwikkeling: Bij risicoriolen geen ingrijpmaatstaf voor waterdichtheid en stabiliteit.	Visuele inspectie met classificatie volgens NEN3399. Risicoriolen zijn riolen onder hoofdwegen, bij winkels en bedrijven, naar gemalen en overstorten.
	4e2: Maatstaf in ontwikkeling: Bij niet risicoriolen geen zettingen maaiveld door gebreken aan de riolering, geen blokkering doorvoer.	Meldingen, waarnemingen maaiveld.
	4e3: Maximaal 2 instortingen per 100 km riool per jaar.	Registratie reinigers.



Doel 5 Zorgen dat het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert		
Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
5a Adequate afvoer van overtollig grondwater (bij te hoge grondwaterstanden).	5a1: De ontwateringsdiepte is minimaal 70 cm beneden maaiveld die maximaal 2 weken per jaar mag worden overschreden. Bij nieuwe gebieden is de ontwateringsdiepte 1,25 m.	Onderzoek grondwaterstanden eventueel in combinatie met grondwatermodel.
	5a2: GHG < 50 cm-mv: bij groot onderhoud aan wegen of riolering treffen van grondwatermaatregelen.	Peilbuizenregistratie.
	5a3: GHG 50-70 cm-mv: bij groot onderhoud aan wegen of riolering onderzoek uitvoeren.	Peilbuizenregistratie.
	5a4: GHG > 70 cm-mv: geen maatregelen. (beheer fase)	Peilbuizenregistratie.
	5a5: Geen klachten die langer dan twee weken aanhouden (structurele klachten) over de grondwaterstanden.	Peilbuizenregistratie.

#### Bijlage 4: Maatstaven bij het beoordelen van de toestand van de riolering

In onderstaande tabel is aangegeven wanneer een riool de ingrijpmaatstaf heeft bereikt. Om dit te monitoren worden er jaarlijks camera-inspecties uitgevoerd.

Waarneming toestand Code volgens NEN 3399 (2015)	Omschrijving	Ingrijpmaatstaf conform NEN 3398 klasse
	<b>Waterdichtheid</b>	
• BBF	• Infiltratie	4
• BBD A of C	• Binnendringen van grond	4
• BAJ-A	• Verplaatsing in lengterichting	5 + nader onderzoek
• BAJ-B	• Verplaatsing in omtrek	5 + nader onderzoek
• BAJ-C	• Hoekverdraaiing	5 + nader onderzoek
• BAI-A	• Inhangend afdichtingsmateriaal ring	≥3 + nader onderzoek
• BAI-Z	• Ander afdichtingsmateriaal	5 + nader onderzoek
	<b>Stabiliteit</b>	
• BAA	• Deformatie	5 + nader onderzoek
• BAB	• Scheuren	4 + nader onderzoek
• BAC	• Breuk/instorting	2 + nader onderzoek
	<b>Afstroming</b>	
• BAG	• Instekende inlaat	3 + nader onderzoek
• BBA A of C	• Wortels	3 + nader onderzoek
• BBB	• Aangroei (aangehechte afzetting)	4
• BBC	• Afzetting (bezonken)	4
• BBE	• Andere obstakels	4

Betekenis klasse-codes ingrijpmaatstaf:

- 1 = het desbetreffende aspect van de toestand is niet of in zeer geringe mate waargenomen
- 5 = het desbetreffende aspecte van de toestand is is waargenomen in maximale vorm

Het oordeel wordt nooit vastgesteld op basis van alleen informatie uit de visuele inspectie (zie NEN 3398).

#### Bijlage 5: Overzichtstekening gemeentelijk watersysteem



## Bijlage 6: Eisen aan het watersysteem bij nieuwbouw en bestaande bouw

**Deze beleidsrichtlijn is een bijlage van het Integraal Waterplan Waalwijk, vastgesteld door de raad.**

In deze beleidsrichtlijn staat omschreven hoe binnen de grenzen van de gemeente Waalwijk wordt omgegaan met het verwerken van hemelwater. Aanleiding voor het opstellen van deze beleidsrichtlijn is de toenemende verstedelijking en de klimaatverandering. Deze combinatie zorgt ervoor dat bestaande structuren voor afwatering niet meer voldoen. Gemeente, bewoners en bedrijven zullen elk een bijdrage moeten leveren om de kwaliteit van onze leefomgeving zo aangenaam mogelijk te houden.

### Uitgangspunt

De belangrijkste wetgeving rondom hemelwater ligt vast in de Waterwet (2009). Volgens de Waterwet ligt een eerste verantwoordelijkheid voor hemelwater bij de perceeleigenaar. Deze is in beginsel verantwoordelijk voor verwerking van het regenwater dat op zijn terrein valt.

In bijzonder situaties ligt de zorg voor de inzameling en verwerking van hemelwater bij de gemeente ('Hemelwaterzorgplicht'). Het gaat dan om situaties waar niet redelijkerwijs kan worden gevergd van de eigenaar om het afvloeiend afvalwater in de bodem of het oppervlaktewater te brengen. In dat geval biedt de gemeente een voorziening aan waarop regenwater kan worden geloosd (art. 3.5. Waterwet). Voor het openbaar gebied is de gemeente zelf de perceeleigenaar.



### Afkoppelmogelijkheden

In het Beleidsplan Afkoppelen hemelwater van 2012 is al onderzocht welke mogelijkheden voor afkoppelen het meest geschikt zijn. Dat is namelijk afhankelijk van een aantal gebiedsfactoren. Denk hierbij aan grondwaterstanden en de doorlatendheid van de bodem.

In beginsel zijn er 4 systemen voor afkoppelen met een reeks varianten. Op basis van de inventarisatie uit de voorgaande paragraaf is in tabel 3 aangegeven welke afkoppelmogelijkheden de voorkeur verdienen.

Afkoppel-systeem	Kern					Opmerkingen
	Waalwijk noordelijk van A59	Waalwijk overig	Sprang-Capelle	Waspik zuid	Waspik overig	
Lozing op oppervlaktewater	++	++	++	++	++	Deel HWA naar RWZI
Doorlatende verharding	-	+	+	++	-	Eventueel met drainage
Oppervlakte-infiltratie	-	+	+	++	-	Met drainage
Ondergrondse infiltratie	--	-	-	+	-	

Een punt van aandacht vormen de mogelijke extra beheerkosten voor de wegbeheerder. Deze zijn afhankelijk van de aard van de afkoppelmaatregel en afwijkende beheermaatregelen.

#### Nieuwbouw

1. Wateradviseur (plantoetser Team ORV) is betrokken vóórdat bestemmingen zijn vastgelegd.
2. Perceel eigenaar is verantwoordelijk voor opvang en verwerking van hemelwater.
  - a. 60 mm waterberging over het aangelegde verhard oppervlak (dakoppervlak én terreinverharding).
  - b. Indien infiltratie aantoonbaar niet mogelijk is, bedraagt de afvoer naar openbaar water of gemeentelijk afwateringstelsel maximaal 2 l/s/ha.
3. Wateradviseur (plantoetser team ORV) brengt bindend (!) advies uit voor het bouwpeil.
4. Wateradviseur (plantoetser team ORV) dient goedkeuring te geven op het afwateringsplan van het te ontwikkelen perceel.

Let op: in veel gevallen dient ook het waterschap te worden betrokken.

Dit stappenplan geldt niet alleen voor uitbreidingslocaties, maar ook voor locaties waar bestaande bouw wordt gesloopt ten behoeve van de ontwikkeling van nieuwbouw.

#### Bestaande bouw

Spoor 1 (vergunning of melding)

1. De Bouwverordening is leidend.
2. Afstemming met de Wateradviseur (plantoetser team ORV) borgt dat waterambities worden besproken en afgestemd.
3. Mogelijk kan de eigenaar gebruik maken van de stimuleringsregeling zoals beschreven onder spoor 2.

Spoor 2 (zonder vergunning of melding)

1. Eigenaar meldt zich bij de gemeente voor de stimuleringsregeling afkoppelen.
2. Wateradviseur (plantoetser team ORV) adviseert over de mogelijkheden. Dit advies is heel belangrijk, omdat er per perceel andere aandachtspunten, kansen en risico's zijn. Ervaringen elders wijzen bovendien uit dat dit adviesgesprek de drempel tot deelname aanzienlijk verlaagd.
3. Besluitvorming over subsidieverstrekking, vastleggen van uitgevoerde maatregelen en eventuele controlemogelijkheid.

## Bijlage 7: Kostendekkingsplan

### Uitgangspunten kostendekkingsplan

7 juli 2020

		Bron
Alle bedragen gerekend zonder indexatie: inflatie, prijsstijging enz zijn prijspeil	2020	
Bedragen zijn inclusief btw tenzij anders vermeld		
Bedragen voor werken zijn inclusief voorbereiding en uitvoeringsbegeleiding sleufherstel hoofdriool		
Bedragen voor werken zijn exclusief grondverwerving en vestiging zakelijk recht ingrijpende maatregelen voor kabels en leidingen intensieve bemaling stempeling of toepassing van damwanden inwoeden vanuit de marktsituatie sleufherstel kolk- en huisaansluitingen		
Er is gerekend met een rentepercentage van	1,50%	*
Er is gerekend met een inflatie van	0% /jaar	*
De volgende financiële looptijden/afschrijvingstermijnen zijn gehanteerd:		
telemetrie	5 jaar	**
mechanisch-elektrisch riolering, persleidingen, gemalen-bouwkundig, bergbezinkbassins, KRW-buffers, afkoppelvoorzieningen	20 jaar	**
	40 jaar	**
Alle nieuwe investeringen worden omgezet naar kapitaallasten met: een looptijd conform bovenstaand overzicht op basis van een annuïtaire lening tegen een rentepercentage als bovenstaand		**
De eerste afschrijving start vindt plaats in het jaar volgend op de ingebruikname of aanschaf.		

De rioleringsbuizen en putten worden gemiddeld na 70 jaar vervangen.

\*\*\*

De vervangingskosten riolering zijn bepaald op basis van kentallen voor meterprijzen  
Rente over de rioolvoorziening wordt niet aan de voorziening toegerekend.

### Bronnen

- \* Uitgangspunten begroting 2021
- \*\* Bijlage Afschrijvingstermijnen uit de Nota Waarderings- en Afschrijvingsbeleid 2020
- \*\*\* Praktijkervaring; het gaat hier om vervanging/vernieuwing, *niet* om de financiële afschrijving

### Scenario 1

### Kostendekkingsplan

Onderwerp	Kostendekkingsplan
Opdrachtgever	Gemeente Waalwijk
Project	IWW Waalwijk
Dossier	
Datum	7 juli 2020
Scenario	2
Inflatie	niet berekend

JAAR	BATEN						LASTEN					
	aantal aansluitingen	rioolheffing gemiddeld tarief	stijging in procenten	totaal rioolheffing	opbrengst totaal		kapitaallasten	kapitaallasten	exploitatie-		uitgaven totaal	
							bestaand	nieuw	kosten	btw		
2021	24089	€ 159	1,5%	€ 3.826.295	€ 3.826.295	€	871.516	€ -	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.547.380	
2022	24247	€ 161	1,5%	€ 3.909.203	€ 3.909.203	€	942.739	€ 141.442	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.760.045	
2023	24406	€ 164	1,5%	€ 3.993.737	€ 3.993.737	€	934.461	€ 282.885	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.893.210	
2024	24564	€ 166	1,5%	€ 4.079.928	€ 4.079.928	€	932.752	€ 492.519	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.101.134	
2025	INDICATIEF	24722	€ 170	2,5%	€ 4.208.868	€ 4.208.868	INDICATIEF	€ 932.614	€ 702.152	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.310.630
2026	INDICATIEF	24851	€ 175	2,5%	€ 4.336.600	€ 4.336.600	INDICATIEF	€ 932.476	€ 907.375	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.515.714
2027	INDICATIEF	24980	€ 179	2,5%	€ 4.468.089	€ 4.468.089	INDICATIEF	€ 932.338	€ 1.112.597	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.720.799
2028	INDICATIEF	25109	€ 183	2,5%	€ 4.603.442	€ 4.603.442	INDICATIEF	€ 930.564	€ 1.317.819	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.924.247

### Scenario 2

### Kostendekkingsplan

Onderwerp	Kostendekkingsplan
Opdrachtgever	Gemeente Waalwijk
Project	IWW Waalwijk
Dossier	
Datum	7 juli 2020
Scenario	2
Inflatie	niet berekend

JAAR	BATEN						LASTEN					
	aantal aansluitingen	rioolheffing gemiddeld tarief	stijging in procenten	totaal rioolheffing	opbrengst totaal		kapitaallasten	kapitaallasten	exploitatie-		uitgaven totaal	
							bestaand	nieuw	kosten	btw		
2021	24089	€ 159	1,5%	€ 3.826.295	€ 3.826.295	€	871.516	€ -	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.547.380	
2022	24247	€ 161	1,5%	€ 3.909.203	€ 3.909.203	€	942.739	€ 141.442	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.760.045	
2023	24406	€ 164	1,5%	€ 3.993.737	€ 3.993.737	€	934.461	€ 282.885	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 3.893.210	
2024	24564	€ 166	1,5%	€ 4.079.928	€ 4.079.928	€	932.752	€ 492.519	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.101.134	
2025	INDICATIEF	24722	€ 170	2,5%	€ 4.208.868	€ 4.208.868	INDICATIEF	€ 932.614	€ 702.152	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.310.630
2026	INDICATIEF	24851	€ 175	2,5%	€ 4.336.600	€ 4.336.600	INDICATIEF	€ 932.476	€ 907.375	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.515.714
2027	INDICATIEF	24980	€ 179	2,5%	€ 4.468.089	€ 4.468.089	INDICATIEF	€ 932.338	€ 1.112.597	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.720.799
2028	INDICATIEF	25109	€ 183	2,5%	€ 4.603.442	€ 4.603.442	INDICATIEF	€ 930.564	€ 1.317.819	€ 2.275.864	€ 400.000	€ 4.924.247

### Scenario 3



Kostendekkingsplan											
Onderwerp	Kostendekkingsplan										
Opdrachtgever	Gemeente Waalwijk										
Project	IWW Waalwijk										
Dossier											
Datum	7 juli 2020										
Scenario	3										
Inflatie	niet berekend										
JAAR	BATEN					LASTEN					
	aantal aansluitingen	rioolheffing gemiddeld tarief	stijging in procenten	totaal rioolheffing	opbrengst totaal	kapitaallasten bestaand	kapitaallasten nieuw	exploitatiekosten	btw	uitgaven totaal	
2021	24089	€ 162	3,5%	€ 3.901.690,0	€ 3.901.690,0	€ 871.516	€ -	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 3.927.380	
2022	24247	€ 168	3,5%	€ 4.064.778,0	€ 4.064.778,0	€ 942.739	€ 141.442	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 4.140.045	
2023	24406	€ 174	3,5%	€ 4.234.502,5	€ 4.234.502,5	€ 934.461	€ 282.885	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 4.273.210	
2024	24564	€ 180	3,5%	€ 4.411.128,5	€ 4.411.128,5	€ 932.752	€ 492.519	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 4.481.134	
2025	INDICATIEF	24722	€ 186	3,5%	€ 4.594.930,9	€ 4.594.930,9	€ 932.614	€ 702.152	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 4.690.630
2026	INDICATIEF	24851	€ 192	3,5%	€ 4.780.569,2	€ 4.780.569,2	€ 932.476	€ 907.375	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 4.895.714
2027	INDICATIEF	24980	€ 199	3,5%	€ 4.973.573,3	€ 4.973.573,3	€ 932.338	€ 1.112.597	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 5.100.799
2028	INDICATIEF	25109	€ 206	3,5%	€ 5.174.231,5	€ 5.174.231,5	€ 930.564	€ 1.317.819	€ 2.655.864	€ 400.000	€ 5.304.247

**Bijlage 8: Reactie waterschap**

Met in onderstaand bericht schuingedrukt een reactie van gemeente Waalwijk.

**Van:** 'Waterschap Brabantse Delta'

**Verzonden:** maandag 13 juli 2020 14:21

**Aan:** 'Gemeente Waalwijk, TOOR'

**Onderwerp:** Reactie Waterschap Brabantse Delta IWW

Beste 'gemeente Waalwijk, TOOR',

Hierbij de reactie van Waterschap Brabantse Delta op het Integraal Waterplan Waalwijk 2021-2024. Het waterschap heeft het Integraal Waterplan Waalwijk beoordeeld en ziet een mooi programma dat kansen biedt om de samenwerking te intensiveren. In het plan wordt op een heldere manier beschreven hoe de gemeente Waalwijk invulling geeft aan haar zorgplichten op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater. Bij de totstandkoming van het programma water en riolering is Waterschap Brabantse Delta intensief betrokken geweest en hebben wij voldoende gelegenheid gekregen om inhoudelijk te reageren op de documenten. De in het IWW opgenomen maatregelen en het beheer en onderhoud van de aanwezige (riool)voorzieningen hebben een directe dan wel indirecte invloed op het ontvangende oppervlaktewater en het functioneren van de rioolwaterzuivering (RWZI). Wij vragen u daarom het waterschap nauw te betrekken bij de uitvoering van dit plan en gezamenlijk invulling te geven aan de beschreven (klimaat)ambities. De scenario's die voorgelegd wordt begrijpen we, maar gezien de ambities van de gemeente Waalwijk gaan wij ervan uit dat gekozen wordt voor scenario 3, want anders doe je geen stapje extra. Wat we aandachtspunt vinden is dat niet verder wordt gekeken hoe invulling gegeven gaat worden aan de klimaatopgave als voorspellingen met betrekking tot extreme buien uit gaan komen en meer berging gewenst is. Het is namelijk zeer aannemelijk dat 60 mm berging onvoldoende zal zijn in de toekomst.

Ook willen we nog de volgende punten aangeven welke een correctie of een aanvulling behoeven:

- Blz. 23: Hier wordt aangegeven dat de oppervlaktewateren die de gemeente in beheer heeft goed functioneren. Wij gaan er vanuit dat wordt bedoeld dat het gaat om oppervlaktewateren die de gemeente in onderhoud heeft. Het beheer van oppervlaktewateren ligt bij de waterbeheerders, de waterschappen en RWS en niet bij gemeenten. *Inderdaad bedoelen we de oppervlaktewateren die de gemeente in onderhoud heeft. Dus tekstueel aanpassen.*

- Blz. 26: Grondwater: Hier graag aangeven dat de waterschappen in het 'buitengebied' en de gemeente in het stedelijk gebied verantwoordelijkheden hebben. *Goede aanvulling, passen we aan.*

- Blz. 32: Baggerdepot: Ook hier graag beheer wijzigen in onderhouden. Verder wil het waterschap graag, zoals reeds eerder aangegeven verkennen of de samenwerking gezocht kan worden met betrekking tot het gronddepot. *Gemeente wordt beheerder van het baggerdepot en zorgt ook voor het onderhoud. Wenselijke samenwerking van het waterschap is bekend. Er staat al op vele plaatsen in het IWW dat we samenwerken en verdere samenwerking opzoeken.*

- Blz. 39: Onder tabel beheer wijzigen in onderhoud. *Klopt met de opmerking op blz 23.*

Goed om te lezen is dat het duurzaam omgaan met regenwater hoog op de agenda staat. Hierbij doelen we op het realiseren van waterberging bij zowel nieuwbouw als herontwikkeling, maar ook om samen de uitdaging aan te gaan om in de toekomst de Eendenest in te richten als ecologische verbindingzone als onderdeel van het Natuurbod Regio Hart van Brabant.

Waterschap Brabantse Delta ziet het Integraal Waterplan Waalwijk 2021-2024 als een mooie uitdaging om de samenwerking succesvol voort te zetten.

Met vriendelijke groet,

**Waterschap Brabantse Delta**

**Senior gebiedsadviseur**

Waterbeleid & Plannen



W:

[www.brabantsedelta.nl](http://www.brabantsedelta.nl)



Bouvignelaan 5 | 4836 AA Breda | Postbus 5520 | 4801 DZ Breda

## Bijlage 9: Motivatie verrekeringen

Taak	Percentage verrekening	Motivatie
Straatreiniging	50%	Een deel van het straatvuil komt zonder straatreiniging terecht in de riolering en moet dan tijdens de rioolreiniging worden verwijderd.
Stortkosten veegvuil	50%	Gerelateerd aan de vorige post. Een deel van het veegvuil zou zonder straatreiniging via de kolken in de riolering terecht komen en vervolgens met de rioolreiniging vrijkomen en moeten worden gestort.
Onderhoud wegen	33%	Wegen hebben meerdere functies. Eén functie is zorgen voor afwatering van de openbare ruimte. Om deze functie in stand te houden worden kosten gemaakt. Denk hierbij aan herstraten van verzakkingen en molgoten. Daarom wordt een derde van onderhoud wegen verrekend met riolering.
Onderhoud waterlopen	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Het onderhoud van waterlopen draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de kosten voor het onderhoud van de waterlopen verrekend met riolering.



Stedelijke waterlopen	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Het onderhoud van stedelijke waterlopen draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de kosten voor het onderhoud van de waterlopen verrekend met riolering.
Baggerwerk	25%	De gemeente heeft onder andere de zorgplicht voor verwerking van hemelwater. Baggerwerk draagt bij aan dit doel. Daarom wordt een deel van de baggerkosten verrekend met riolering.
Uitvoering milieubeleid	100%	Door uitvoering van het milieubeleid blijft onze leefomgeving schoon. De uren inzet die hiervoor nodig zijn worden volledig verrekend met riolering.
Overhead	25%	Riolering heeft een aandeel van een kwart ten opzichte van de totale begroting van de afdelingen TOOR en TORV. Naar rato wordt de overhead verrekend met riolering.
Publiekszaken	15%	Naar rato van de totale gemeentelijke begroting, worden de kosten publiekszaken verrekend met riolering.

*Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 15 oktober 2020.*  
**DE RAAD VAN DE GEMEENTE WAALWIJK**

*De griffier, de voorzitter,*  
*G.H. Kocken, Drs. A.M.P. Kleijngeld*